

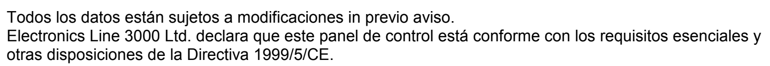
PANEL DE CONTROL

MANUAL DE INSTALACIÓN



Electronics Line

Manual de Instalador Infinite - Versión 2.00
Numero de Catalogo: ZI0247A (9/03)



Todos los datos están sujetos a modificaciones in previo aviso.
Electronics Line 3000 Ltd. declara que este panel de control está conforme con los requisitos esenciales y otras disposiciones de la Directiva 1999/5/CE.



Tabla de Contenidos

Este manual ha sido desarrollado para ayudarlo en la instalación del panel de control *infinite*. Le recomendamos leerlo atentamente antes de comenzar con el proceso de instalación, de esta manera usted podrá comprender todo lo que este sistema de seguridad puede ofrecerle. Este manual no es para uso del usuario final. Los mismos deberán leer el manual del usuario provisto junto con el sistema. Si Ud. tiene alguna pregunta concerniente a alguno de los procesos descriptos en este manual, por favor contáctese con Electronics Line 3000 Ltd. al (+972-3) 918-1333.

1.1: Descripción de Convencionalismos

Dentro de este manual, nos hemos visto en la necesidad de incluir todas las funciones de operación y programación utilizando un orden y una estructura similar a las que aparecen en el menú. Una explicación detallada sobre como navegar a través del menú del panel es detallada en la sección 4.1: Navegación del . En orden de simplificar los procedimientos que aparecen en el resto de este manual, serán utilizados los siguientes convencionalismos:

Esto…	**Significa…**
Selec…	Utilice las flechas para navegar a través de las opciones y presione ✓.
Desde el menú memoria de eventos, seleccione Borrar Memoria.	Ingrese al menú principal presionando ✓ e ingrese su código de usuario. Utilizando las flechas, navegue hasta encontrar Memoria de Eventos y presione ✓. Usando las flechas navegue hasta encontrar Borrar Memoria y presione ✓.
Desde el Menú de Servicio, seleccione Hora/Fecha, Programe Fecha.	Igual que lo anterior solo que esta vez usted esta navegando a través de un menú de tres niveles.
[712]	Acceso directo hacia un sub-menu especifico desde el menú principal. En este caso, este es el acceso directo para programar la fecha. Esto aparece en los procedimientos como un agregado adicional al menú de navegación.
[#5]	Acceso directo a un ítem especifico dentro de un sub-menu. Por ejemplo, [#5] es el acceso directo a Habilitación /Cancelación de Sirena, en el sub-menu que es abierto una vez que ha seleccionado el sensor que desea programar.
✓	El símbolo de una tecla que aparece en el teclado.
4. Test Altavoz	El texto que aparece actualmente en el display de LCD (***bold italics***).
✋	Nota importante, por favor preste atención.

Tabla 1.1: Convencionalismos

1.2: Especificaciones

General

Zonas: 32 zonas inalámbricas (1 transmisor por zona), 1 zona cableada (Zone 33)
Mandos: 8 (Controlados o No controlados)
Teclados Inalámbricos: 4
Llaves (Próximamente): 16 (Controladas o No controladas)
Códigos de Usuario: 32
Tipos de Armado: Total, En Casa, En Anexo
Memoria de Eventos: 256 eventos con fecha y hora

Comunicaciones

Cuentas: 3 (con numero de cuenta de hasta 8 dígitos)
Números Telefónicos: 3 regulares, RP Rellamada y Llamada de Servicio (16 dígitos cada uno)
Opciones de Comunicación: PSTN or GSM (requiere modulo adicional)

Automatismo del Hogar

Tipo de Control: Power-line carrier
Protocolo: X10
Unidades: 16 direcciones individuales

RF

Receptor: Super-heterodino, frecuencia fija
Frecuencia: 868.35, 433.92 o 418MHz FM
Encriptamiento de Datos: SecuriCode™



El conexionado de la unidad a la alimentacion debera relizarse acorde a las normas electricas locales para una conexión permanente.

La fuente de alimentacion debera ser conectada a una toma independiente. Las baterias seran provistas por un distribuidor y reemplazadas por personal de servicio tecnico autorizado.

Eléctricas

Alimentación: 230VAC, 50Hz or 110VAC, 60Hz
Batería de Respaldo: 7.2V/1.2Ah (6 x 1.2V Ni-MH recargables, tamaño AA)
Fusibles: 63mA/250V (fusible de AC), 1A/250V (fusible de batería)
Rele de Salida PGM: 100mA (máxima carga)
Sirena Interna: 105dB o 85dB
Antidesarme: N.C.
Temperatura de Operación: 0-60°C

1.3: Revisión del Sistema

El *infinite* es un panel de control completamente inalámbrico el cual ha sido diseñado para brindar soluciones a la mayoría de las necesidades del mercado residencial. Este sistema ha sido desarrollado en base a un concepto de diseño en el cual prevalecen una fácil instalación y la simplicidad de manejo; lo cual le permite ser operado con simplicidad a través de un menú interactivo ya sea por el instalador como por el usuario final. Usted podrá programar el *infiniti* en el lugar utilizando el teclado de LCD o remotamente a través de una PC utilizando el software de carga/descarga de datos.

La comunicación con la Estación de Monitoreo y el software de carga/descarga podrá ser realizada mediante líneas telefónicas regulares (PSTN) o comunicaciones celulares de alta velocidad. El envío de mensajes cortos SMS permite un innovador método de comunicación, utilizándolo para la comunicación con la Estación Central y/o el monitoreo final del usuario. Adicionalmente, pueden ser enviados hacia el panel mensajes SMS, permitiéndole al usuario enviar comandos al sistema desde cualquier lugar del planeta.

La capacidad del panel de automatización permite un sin numero de posibilidades. El modulo de automatización interactua con dispositivos X10 a través de la red eléctrica domiciliaria y permite al usuario controlar los artefactos eléctricos de varias maneras.

El siguiente diagrama muestra los diferentes componentes que forman parte del sistema y la interctividad del mismo con las redes de comunicación externa.

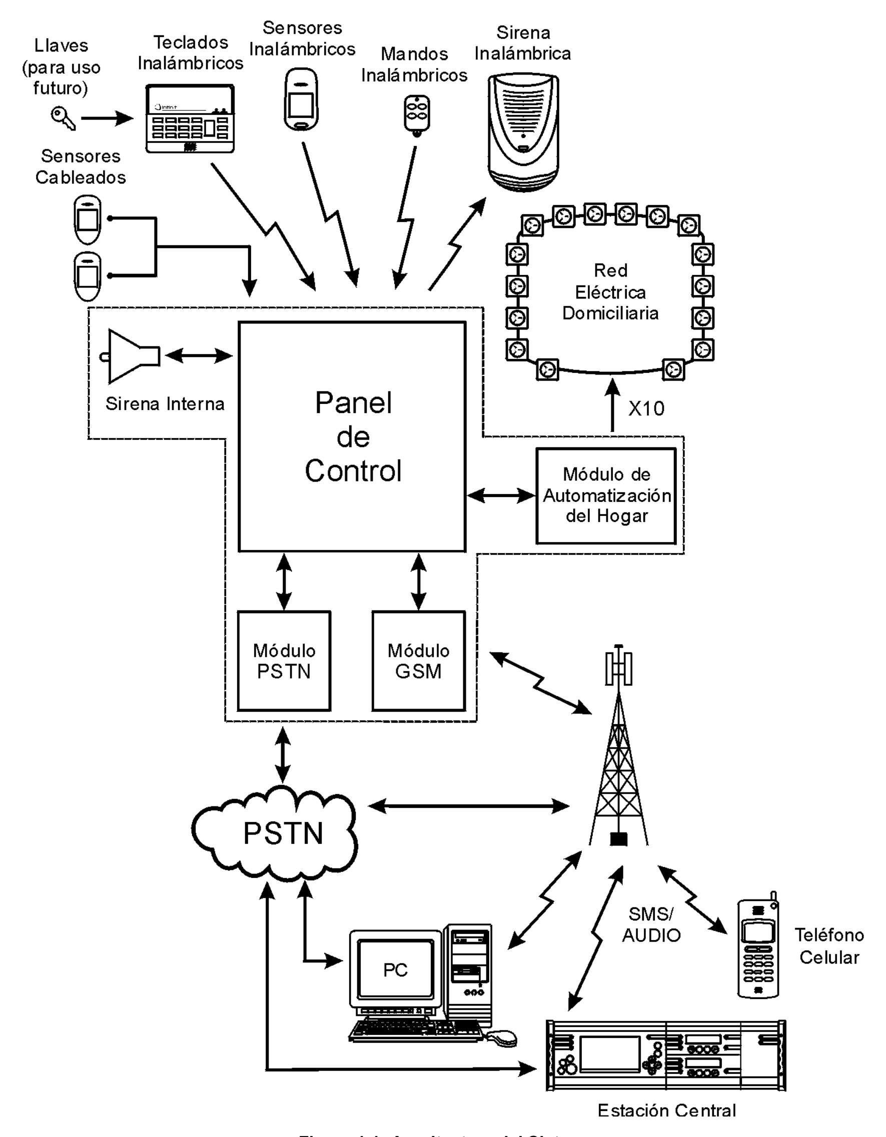


Figura 1.1: Arquitectura del Sistema

1.4: Disposición del Sistema

La función de esta sección es la de interiorizarlo con los diversos circuitos que conforman el sistema. Además de la placa principal, cada modulo periférico se encuentra disponible como opcional y ha sido diseñado para su instalación dentro del mismo gabinete plástico.

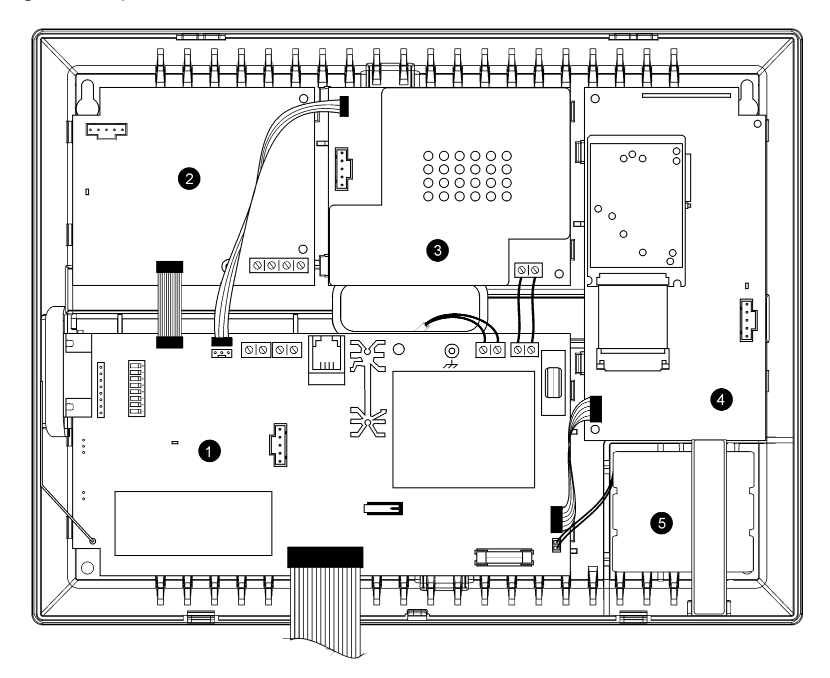


Figura 1.2: Disposición del sistema

1. Placa principal
2. Modulo discador PSTN (optional)
3. Modulo de Automatización del Hogar (optional)
4. Modulo de comunicación celular (optional)
5. Pack de baterías de respaldo

1.4.1: La Placa Principal

La Placa Principal es el cerebro del sistema a la cual se conectan los diferentes módulos periféricos utilizando un numero de conectores interfase. Adicionalmente, la Placa Principal incluye dos entradas para zonas cableadas, una conexión para altavoz/micrófono externo y un puerto serie de 9 pines standard para programación a través de un PC.

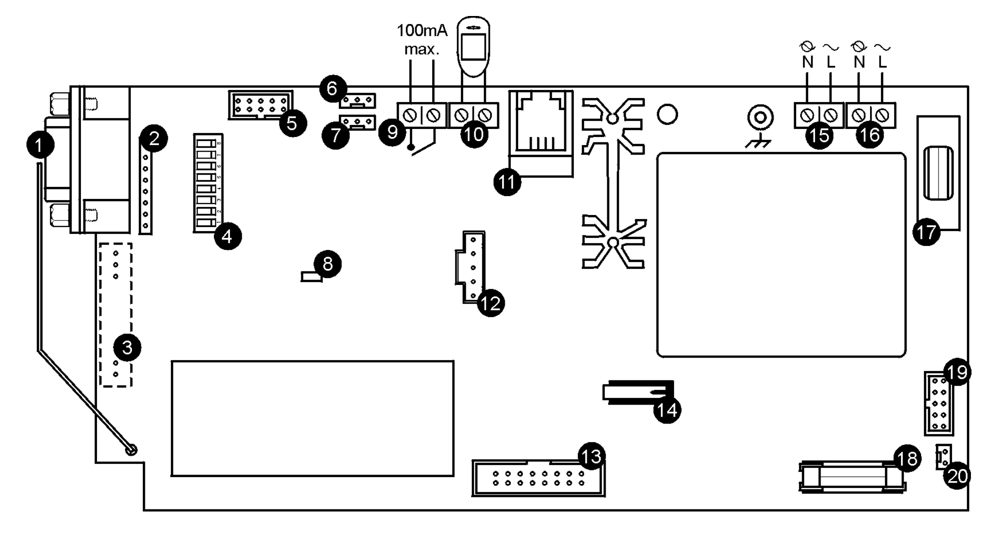


Figura 1.3: Placa Principal

1. Puerto serie de 9 pines
2. Conector para tarjeta de interfase a PC
3. Conector para transmisor
4. DIP-switch para programación de la memoria flash
5. Conector para cable plano de la interfase del modulo PSTN
6. Conector interfase para el modulo de automatización del hogar
7. Conector para el teclado de programación
8. LED de estado
9. Salida de rele programable (100mA carga máxima)
10. Zona cableada
11. Conector para micrófono y altavoz externo (para uso futuro)
12. Conector para programador Flash de la placa principal
13. Conector para cable plano interfase de la placa de control, LEDs, altavoz interno, micrófono y sirena interna
14. Antidesarme de tapa frontal
15. Block de terminales para alimentación AC
16. Block de terminales para modulo de automatización del hogar
17. Fusible de AC
18. Fusible de batería de respaldo
19. Conector para cable plano de interfase a modulo GSM
20. Conector para batería de respaldo

1.4.2: Modulo PSTN

El modulo PSTN agrega al sistema un discador standard para comunicaciones entre el panel y la estación central de monitoreo a través de la red de telefonía publica (PSTN).

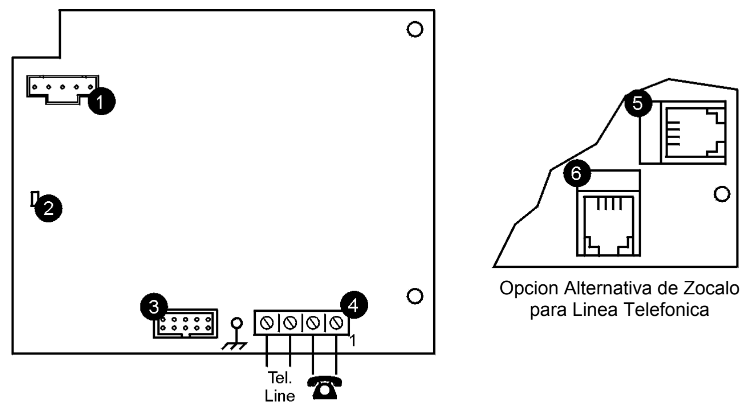


Figura 1.4: Modulo PSTN

1. Conector para programación flash
2. LED de estado
3. Conector de cable plano interfase para placa principal
4. Block de terminales para línea telefónica (Terminales 1 & 2: Salida hacia el aparato telefónico, Terminales 3 & 4: Entrada de la línea telefónica)
5. Zócalo de salida hacia el aparato telefónico
6. Zócalo de entrada de la línea telefónica

1.4.3: Modulo de Automatización del Hogar

El modulo de automatización del hogar agrega al sistema una interfase hacia la red de alimentación domiciliaria, permitiéndole controlar hasta 16 dispositivos de automatización del hogar utilizando el protocolo de comunicaciones X10.

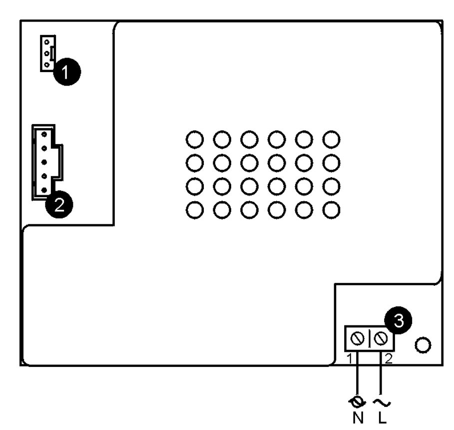


Figura 1.5: Modulo de Automatización del hogar

1. Conector interfase hacia la Placa Principal
2. Conector para programación flash
3. Terminales de alimentación hacia la Placa Principal (**1** - Neutro; **2** - Vivo)

1.4.4: Modulo Celular de Comunicaciónes

Este modulo de comunicación celular permite al panel de control comunicarse a través de redes celulares. Esto le permite enviar y recibir mensajes cortos SMS, realizar programaciones de carga/descarga de datos e implementar aplicaciones celulares de audio bidireccional.

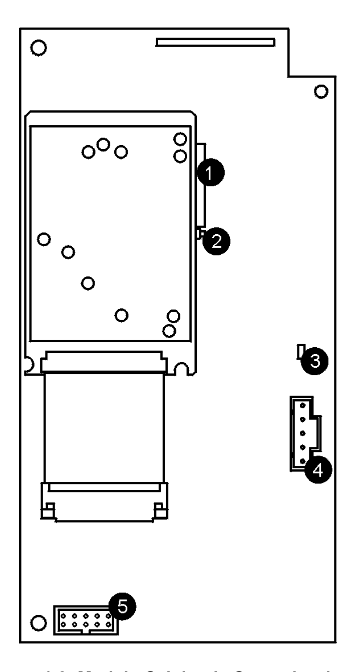


Figura 1.6: Modulo Celular de Comunicaciones

1. Soporte para tarjeta SIM
2. Extractor de tarjeta SIM
3. LED de estado
4. Conector para programación flash
5. Conector de cable plano hacia la Placa Principal

2.1: Planificando la Instalación

AL planificar la instalación deberán tomarse en consideración las siguientes recomendaciones:

- Siempre que sea posible, montar el panel centrali zadamente en relación a los sensores inalámbricos.
- Evitar instalar el panel cerca de fuentes de alto ruido o de interferencia radial. Por ejemplo, ductos metálicos de aire acondicionado y llaves eléctricas.
- Minimizar la distancia entre el panel y los transmisores.
- Minimizar el numero de obstáculos entre el panel y los transmisores.

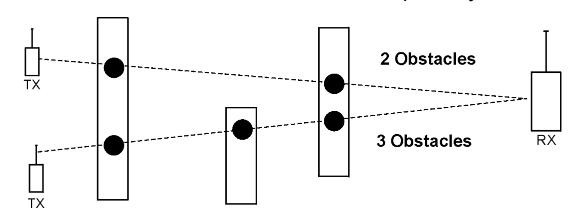


Figura 2.1: Minimizando Obstáculos

- Las construcciones basadas en materiales metálicos, como paredes de concreto reforzadas con acero, reducen el rango de las transmisiones radiales.

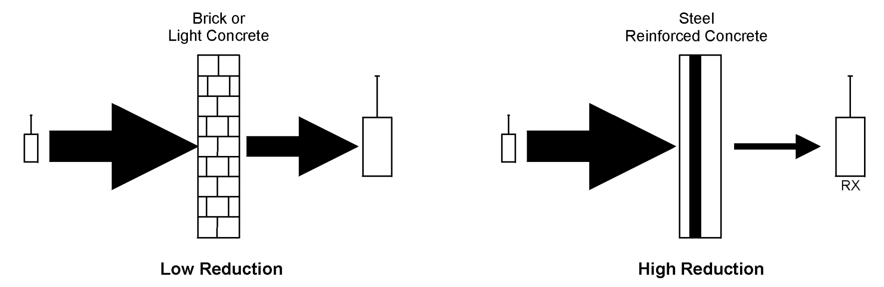


Figura 2.2: Considerando los Materiales de Construcción

- La reducción en la penetración de señales de RF es directamente proporcional al grosor del obstáculo, asumiendo que los obstáculos son de materialesidenticos.

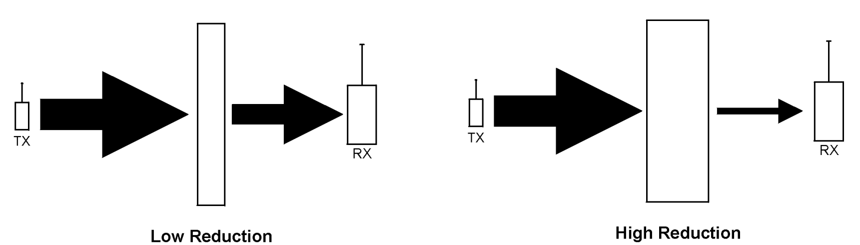


Figura 2.3: Considerando Grosor de Obstáculos

2.1.1: Consideraciones para Instalaciones Celulares

Adicionalmente a lo mencionado en recomendaciones para instalaciones inalámbricas, también se debe considerar la localización física del panel de control si este esta provisto del modulo de comunicación celular. – *ver 4.7.8: Cobertura GSM.*

2.2: Abriendo el Gabinete

Para abrir el gabinete:

1. Remover el tornillo del gabinete localizado debajo de la tapa frontal.
2. Utilizando un destornillador presione con cuidado la lengüeta según se muestra en la figura 2.4.
3. Separe la tapa frontal de la parte posterior del gabinete. Usted notara que la misma se encuentra asegurada a la parte trasera con dos bandas de sujeción y el cable plano del teclado.

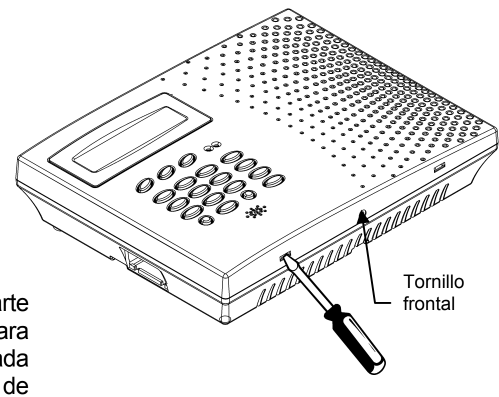


Figura 2.4: Abriendo el Panel

2.3: Montando el panel de Control

Una vez que haya determinado donde montar el panel de control de acuerdo a las consideraciones de la sección 2.1: Planificando la , usted estará listo para montar el panel de control.

Para mayor información acerca de la posición y función de cada una de las placas dentro del gabinete, ver la sección 1.4: Disposición del Sistema.

Para montar el panel de control:

1. Abra el gabinete según se explica en la sección 2.2: Abriendo el Gabinete.
2. Desconecte el cable plano que conecta la tapa con el teclado
3. Separe la parte frontal de la posterior desasegurando las bandas de sujeción.
4. Remover el pack de batería de respaldo. Si se desea instalar el panel de control con tamper posterior, será necesario remover también la placa principal.

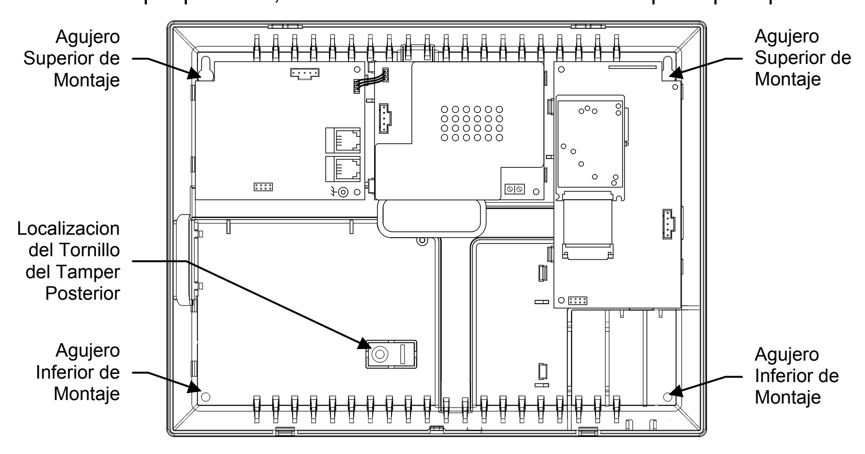


Figura 2.5: Tapa Posterior (Placa Principal y Pack de Baterías Removidos)

5. Coloque el panel de control sobre la pared y marque los agujeros de montaje superiores e inferiores. Si el tamper posterior es utilizado, marque también el agujero para el tornillo del mismo.
6. Instale los tornillos de fijación en la posición adecuada y monte el panel sobre la pared.
7. Monte la Placa Principal, reconecte los módulos periféricos y el pack de baterías.
8. Reconecte el cable plano y las bandas de sujeción a la tapa principal.
9. Coloque la parte superior de la tapa principal sobre las aletas de montaje y presione la tapa hacia atrás para cerrarla.

2.4: Tamper Posterior

El tamper posterior es un elemento adicional que permite tener una seguridad extra en caso que el panel de control sea removido de la pared en la que se encuentra montado.

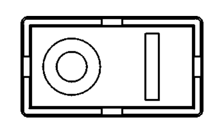


Figura 2.6: Liberación de la Perforación de Tamper Posterior

El tamper posterior esta localizado detrás de la placa principal del panel de control y es presionado constantemente por la sección de la tapa posterior, según se muestra en la Figura 2.6.

Para operar esta función, deberá insertar un tornillo dentro del agujero de montaje del tamper posterior – *ver sección 2.3: Montando el panel de Control.* Cuando el panel es removido de la pared, el tornillo causara la perforación de la sección del plástico, rompiéndola y reteniéndola sobre la pared. Como resultado, el tamper posterior es liberado generando una alarma.

3.1: Disposición del Panel Frontal

El panel frontal exhibe una detallada interfase para operar y programar el sistema. El siguiente diagrama lo familiarizara con los distintos elementos presentes en el panel frontal.

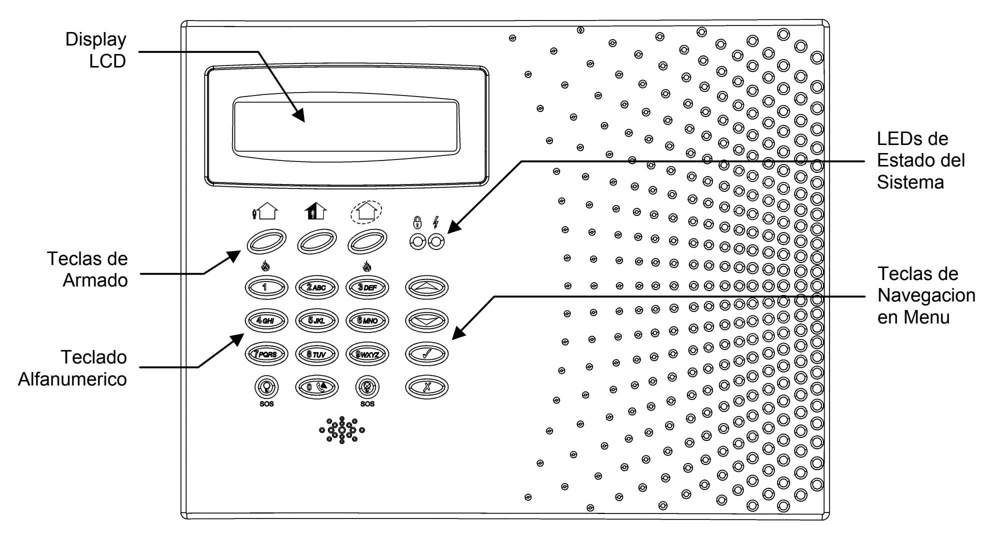


Figura 3.1: Panel Frontal

3.2: LEDs de Estado del Sistema

Los dos LEDs, Armado y Alimentación, brindan información esencial sobre el estado del sistema.

Si el LED de armado …	Esto significa …
Apagado	El sistema esta desarmado.
Encendido	El sistema esta armado.
Destellando	Memoria de alarma. La indicación de alarma será borrada la próxima vez que se inicie una secuencia de armado o luego que dicho evento sea visualizado en la memoria de eventos.

Tabla 3.1: Indicación de LED de Armado

 *La indicación de alarma no será mostrada luego de una alarma de Pánico..*

Si el LED de poder esta	Esto significa que…
Apagado	Ambas alimentaciones, AC y Batería están desconectadas.
Encendido	La alimentación del sistema esta OK.
Destellando (lento)	Batería de respaldo baja.
Destellando (rápido)	Falta de AC.

Tabla 3.2: LED de Indicación de Poder

3.3: Teclado Alfanumérico

El teclado alfanumérico en el frente del panel le permite realizar varias tareas de operación y programación. A demás de las funciones regulares de un teclado alfanumérico, el teclado ofrece un numero de funciones especiales. Estas funciones se encuentran listadas en la siguiente tabla.

Tecla	Función Especial
1	Usada para ingresar símbolos en la edición de descripciones.
0	Usada para ingresar símbolos en la edición de descripciones.
✗	Usada para cancelar la presente selección.
✓	Usada para ingresar al modo menú. Usada para seleccionar el presente ítem del menú. Usada para confirmar el final del valor ingresado. Permuta estados en exclusión/inclusión de zonas.
	Usada para armar el sistema en modo total. En edición de descripciones, usada para insertar un espacio antes del presente carácter En la edición de números telefónicos, usada para ingresar “T”, “,”, “P”, “+”. Permuta descripción de ítems y nombres por default. En la memoria de eventos, permuta la impresión de hora y fecha.
	Usada para armar el sistema en modo parcial. En edición de descripciones, usada para borrar el presente carácter.
▲	Usada para retroceder en el presente nivel del menú
▼	Usada para avanzar en el presente nivel de menú. En standby, usada para moverse a través del listado de condiciones de problemas del sistema.

Tabla 3.3: Funciones del Teclado

3.4: Display LCD

El display LCD le brinda una detallada interfase para operación y programación.

3.4.1: Modo Standby

El modo standby puede ser definido como el estado del sistema en el cual este se encuentra desarmado y no en modo menú. En modo standby, son visualizados el estado de armado y el estado del sistema. Si el estado del sistema es normal, la hora actual es visualizada.

```
DESARMADO
11:22:02
```

Figura 3.2: Display en Standby

Esto…	Significa…
DESARMADO	El sistema esta desarmado.
ARMADO TOTAL	El sistema esta armado utilizando el método de armado detallado.
ARMADO EN CASA	
ARMADO EN ANEXO	
ARMANDO TOTAL	El sistema se encuentra en proceso de armado (mostrado durante el tiempo de salida).
ARMANDO EN CASA	
ARMANDO EN ANEXO	

Tabla 3.4: Estado de Armado

Esto…	Significa…
ZONAS EN ALARMA	Zonas han sido violadas.
TAMPER CENTRAL	El tamper del sistema ha sido violado.
056 DE SALIDA	Tiempo de salida iniciado y contando (56 segundos remanentes).
011 DESACTIVAR	Tiempo de entrada iniciado y contando (11 segundos remanentes).
SISTEMA NO LISTO	El sistema no esta listo para ser armado, verifique que todas las puertas y ventanas estén correctamente cerradas.
TECLADO BLOQUEAD	Cinco intentos de ingreso de código incorrecto, el teclado es bloqueado por 30 minutos.
FALLO SISTEMA	Una condición de problema ha sido detectada, presione ▾ para mayores detalles.

Tabla 3.5: Estado del Sistema

3.5: Armando/Desarmando

La siguiente sección explica como armar/desarmar el panel usando el teclado de LCD.

El *infinite* ofrece tres diferentes opciones de armado que usted puede adaptar a sus necesidades. La figura 3.3 ilustra las tres diferentes opciones de armado. En cada diagrama, el área protegida se encuentra sombreada.

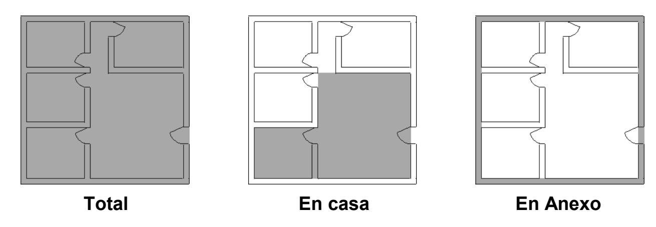


Figura 3.3: Opciones de Armado

Las opciones de armado son altamente flexibles. Usted puede programar cada sensor para ser incluido en cualquier combinación de las tres opciones de armado – *ver sección 7.6.2: Métodos de Armado (Activo En).* Adicionalmente, cada opción de armado posee tiempos separados de entrada y salida. Las opciones de armado son solamente accesibles cuando el sistema se encuentra en modo standby.

3.5.1: Teclas de Armado

Las teclas de armado permiten armar el sistema utilizando cualquiera de tres opciones de armado: Total, En casa y En anexo.

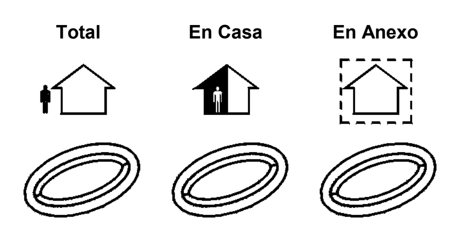


Figura 3.4: Teclas de Armado

3.5.2: Armado Total

El armado total es utilizado cuando los ocupantes no permanecen en el sitio protegido.

Para armar el sistema en modo total:

1. Verifique que el sistema se encuentre listo para armar.
2. Presione la tecla de armado total sobre el teclado.
3. Si el armado de una tecla esta inhabilitado, ingrese su código de usuario.

3.5.3: Armado En Casa

El armado en casa es utilizado cuando los ocupantes permanecen dentro de una parte del sitio protegido y la/s otras partes deben quedar aseguradas.

Para armar el sistema en modo en casa:

1. Verifique que el sistema esta listo para armar.
2. Presione la tecla de armado parcial sobre el teclado.
3. Si el armado de una tecla esta inhabilitado, ingrese su código de usuario.

3.5.4: Armado En Anexo

El armado en anexo es utilizado cuando los ocupantes desean permanecer dentro del área protegida y asegurar el perímetro.

Para armar el sistema en modo anexo:

1. Verifique que el sistema esta listo para armar.
2. Presione la tecla de armado perimetral sobre el teclado.
3. Si el armado de una tecla esta inhabilitado, ingrese su código de usuario.

3.5.5: Combinaciones de Armado

El sistema permite activar una combinación de dos modos diferentes de armado. Si usted arma perimetralmente el sistema, puede también activar el armado total o en casa. De este modo, usted puede armar el sistema en modo en anexo luego de activarlo en modo total o en casa. Sin importar cual modo se ha escogido primero.

El segundo modo de armado podrá ser activado mientras dure el tiempo de salida del primer modo de armado. Si el primer tiempo de salida expira, no podrá activarse el segundo modo de armado.

Para activar el sistema utilizando dos modos de armado:

1. Verifique que el sistema este listo para armar.
2. Active el primer modo de armado.
3. Si el armado de una tecla esta inhabilitado, ingrese su código de usuario.
4. Durante el tiempo de entrada del primer modo de armado, active el segundo modo de armado.
5. Si el armado de una tecla esta inhabilitado, ingrese su código de usuario.



No es posible activar los modos de armado Total y En casa simultáneamente.

Los tiempos de salida de los dos modos de armado son completamente independientes. Al momento que un modo de armado es activado, su tiempo de salida comienza a correr. El tiempo de entrada depende de cual sensor sea activado primero. Por ejemplo, si el sensor esta programado como armado perimetral, corresponderá el tiempo de entrada para armados perimetrales – *ver 7.6.2: Métodos de Armado (Activo En)*.

Si, debido a que existen zonas abiertas, el sistema no estuviera listo para activar el segundo modo de armado, entonces ambos modos de armado serán cancelados. En este caso, verifique que las entradas respectivas estén aseguradas y repita la secuencia de armado nuevamente. Desarmar el sistema cancela ambos modos de armado.

3.5.6: Armado Forzado

El armado forzado permite armar el sistema cuando el mismo no esta listo para armar. Por ejemplo, si una puerta protegida por un contacto magnético esta abierta, usted podrá armar el sistema condicionado a que la misma sea cerrada antes de la expiración del tiempo de salida. Si la puerta permanece abierta al finalizar dicho tiempo entonces será generada una alarma.

Dos condiciones son necesarias para realizar un Armado Forzado:

- Habilitar el armado forzado – *ver sección 9.3: Armado Forzado Habilitar/Cancelar.*
- El sensor que esta causando la condición de sistema no listo tenga habilitada la función de Armado Forzado – *ver sección 7.6.5: Armado Forzado Habilitar/Cancelar.*

3.5.7: Desarmado

Cuando un sensor es activado, el tiempo de entrada comienza a correr; cada modo de armado posee su propio tiempo de entrada.

Para desarmar el sistema:

- Ingrese un código de usuario valido.

3.6: Armado/Desarmado Remoto vía SMS

Ud. Puede armar y desarmar el sistema remotamente enviando un comando SMS desde un teléfono celular al modulo de comunicaciones celular del equipo.

Cada comando SMS contiene los siguientes elementos:

➊ Descripción del Comando SMS (hasta 43 caracteres de texto libre)
➋ # (delimitador – separa la descripción del comando actual)
➌ Código de Usuario (4 dígitos)
➍ Comando (120=Desarmar, 121=Armado Total, 122=Armado En casa, 123=Armado En anexo, 124=Armado Total + En anexo, 125=Armado Parcial + En anexo)

El siguiente ejemplo muestra el formato de un comando SMS para desarmar el sistema:

➊								➋	➌				➍		
A	R	M	T	O	T	A	L	#	1	2	3	4	1	2	1



Por mas que la descripción del Comando SMS sea opcional, Ud. deberá comenzar el comando SMS con el símbolo # para que el sistema acepte el comando.

3.7: Activación del Pánico

En caso de una emergencia, el usuario puede generar dos clases de alarmas desde el panel frontal.

Para generar una alarma de pánico:

- Presione ambas teclas de Automatización del Hogar simultáneamente.

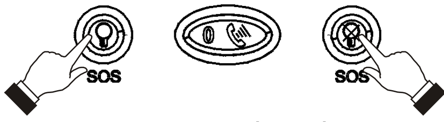


Figura 3.5: Activación del Pánico

Para generar una alarma de Fuego:

- Presione las teclas 1 y 3 simultáneamente

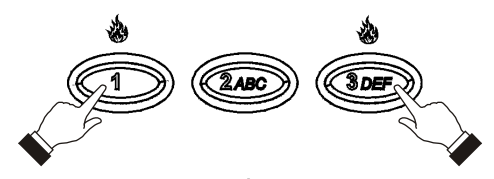


Figura 3.6: Activación alarma de Fuego

Además de las funciones básicas de armado descriptas en él capitulo previo, usted puede acceder a funciones adicionales a través del menú. Este capitulo describe esas funciones y el proceso de navegación a través del menú.

4.1: Navegación del Menú

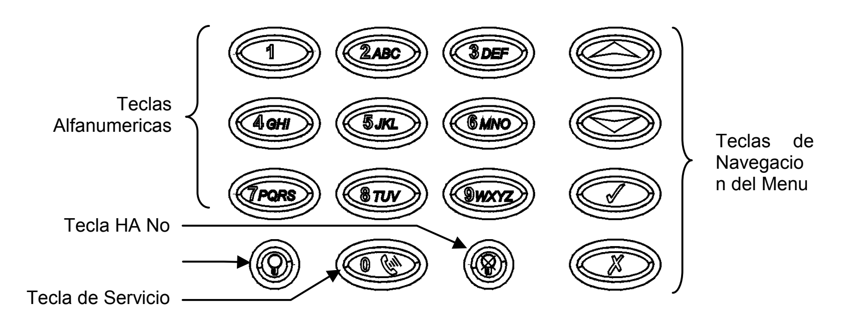


Figura 4.1: Diagrama del Teclado Incorporado

EL teclado de LCD posee una interfase amigable especialmente diseñada para facilitar la operatividad a través del Menú y ayudar al usuario inexperto. Usted puede navegar a través del menú utilizando los cursores de navegación (▲/▼) y seleccionar simplemente si/no utilizando las teclas ✓ y ✗ .

Por ejemplo, realizar el siguiente procedimiento para navegar dentro de Servicio, Test de Altavoz.

1. Presione ✓ para ingresar al modo Menú.
2. Ingrese un código de usuario valido; aparece el primer ítem del menú, ***1. Stop Comunica.***
3. Presione ▼ hasta que aparezca ***7. Confg. Servic.***
4. Presione ✓ para ingresar al menú de Servicio.
5. Presione ▼ hasta que aparezca ***4. Test Altavoz***.
6. Presione ✓ para escoger la función mostrada.

Como alternativa para navegar a través de las opciones del menú, Ud. podrá ingresar un acceso directo luego de haber ingresado al modo Menú. Los números de acceso directo aparecen entre comillas en los procedimientos a dentro de este manual.

Presione la tecla ✗ para retornar al nivel previo del menú. Presione esta tecla cuando este en el menú principal para salir del modo Menú.

4.1.1: Tiempo de Salida del Modo Menú

El modo menú finaliza automáticamente pasado un cierto lapso de tiempo luego de que la ultima tecla ha sido presionada. La duración de este tiempo depende del código con el cual se haya ingresado al menú. Usualmente el tiempo de salida es de dos minutos, pero si se ha ingresado al modo menú con el código instalador, este se extenderá hasta quince minutos.

4.2: Detener Comunicaciones

Para detener las comunicaciones:

- Desde el menú principal, seleccione Stop Comunica. [1]; todas la memoria de comunicaciones almacenadas serán borradas y las comunicaciones canceladas inmediatamente.

4.3: Exclusión/Inclusión de Sensores

Cuando un sensor es excluido, este será ignorado por el sistema y no generara una alarma al ser activado.

Para excluir/incluir un sensor:

1. Desde el menú Anular Zonas, seleccione excluir/incluir. [21].
2. Usando las teclas cursor, seleccione el sensor que desea excluir o incluir.
3. Presión ✓ para cambiar el estado de exclusión.
4. Presione ✗ ; ***Guardar Cambios?*** es mostrado.
5. Presione ✓ para confirmar el cambio de estado de exclusión.

Para incluir todos los sensores:

1. Desde el menú Exclusión de Zonas, seleccione Desanular Todo [22].
2. Presione ✓; todos los sensores serán incluidos

Todas las zonas excluidas serán automáticamente incluidas cuando el sistema sea desactivado. Una zona de incendio no puede ser excluida.

4.4: Códigos de Usuario

EL panel de control soporta hasta 32 códigos de usuario individuales. Cada uno de estos códigos es de cuatro dígitos. La mayoría de las operaciones del sistema requieren del ingreso de un código de usuario valido. La permisibilidad para realizar una operación es definida por el nivel de autorización de dicho código. Estos niveles de autorización están predefinido para cada código según se detalla a continuación.

Código 1: Código Maestro
El código Maestro es el de máximo nivel de autorización. Con el código Maestro usted puede editar todos los demás códigos de usuario, excepto el código de Instalador y el código de Audio Bidireccional hacia la Estación Central. Adicionalmente, el código Maestro permite acceder a la Memoria de Eventos, al menú de Servicio y a la Agenda de programación para Automatización del Hogar.


El código Maestro por defecto es 1234. Cambie este código inmediatamente luego de instalar el sistema.

Códigos 2-19: Códigos Controlados
Cuando usted utilice un código de control para armar o desarmar el sistema, el panel notificara a la estación central con un evento de Armado/Desarmado.

Códigos 20-25: Códigos No Controlados
Los códigos no controlados no generan un mensaje de notificación hacia la estación central al Armar/Desarmar el sistema. El panel enviara un mensaje de Desarmado solamente si este código es utilizado para desarmar el sistema luego de haber ocurrido una alarma.

Códigos 26-27: Códigos Limitados
Un código Limitado habilita al usuario a utilizarlo solamente por un día. Este código expira automáticamente 24 horas después de haber sido programado.

Código 28: Código de Coacción
El código de Coacción se utiliza en situaciones en las cuales el usuario esta siendo forzado a operar el sistema. Este código de usuario garantiza el acceso a la operación seleccionada, a la vez de enviar un código de Coacción a la estación central.

Código 29: Código de Usuario para Audio Bidireccional
El código de usuario para Audio Bidireccional ha sido implementado para permitirle al usuario establecer una comunicación bidireccional con el panel de control en cualquier momento. Este código no permite el acceso a ninguna otra función del sistema, como ser Desarmado, etc.

Código 30: Código de Estación Central para Audio Bidireccional
Este código ha sido implementado para habilitar al operador de la estación central a establecer una comunicación de audio BD con el panel luego de recibir un mensaje de alarma. Este código es valido solamente durante los 10 minutos posteriores a la generación de una alarma. Este código solo puede ser utilizado para este propósito especifico y no permite acceder a ninguna otra función adicional, como desarmado.

Código 31: Código de Guardia (uso futuro)
El código de Guardia es una opción futura y no esta disponible en esta versión de software.

Código 32: Código de Instalador
El código de Instalador permite acceder al menú de Programación y al menú de Servicio. Adicionalmente, este código permite revisar y borrar la memoria de eventos.



El código de instalador por defecto es 1111. Cambie este código inmediatamente después de instalar el sistema!

4.4.1: Editando Códigos de Usuario

Para editar un código de usuario:

1. Desde el menú principal seleccione, Código Usuario [4].
2. Seleccione el código que desea editar;
3. Desde el sub-menu de códigos, seleccione Editar Código [#1]; el código de 4 dígitos es mostrado con el cursor destellando en el primer digito.
4. Edite o modifique el código.
5. Presione ✓ ; el nuevo código es almacenado en la memoria.



Si usted ingresa un código idéntico al de un usuario ya existente, el panel generara un tono de error y el nuevo código no será aceptado.

Los códigos 1-30 solo podrán ser editados usando el código Maestro. El código de Instalador y el código de AB de estación central podrán ser editados solamente con el código de instalador..

4.4.2: Borrando códigos de Usuario

Para borrar un código de usuario:

1. Desde el menú principal seleccione, Código Usuario [4].
2. Seleccione el código que desea borrar;
3. Desde el sub-menu de códigos, seleccione Editar Código [#1]; El código de 4 dígitos es mostrado con el cursor destellando en el primer digito.
4. Ingrese 0000.
5. Presione ✓; el código es borrado.

El código Maestro y el código de Instalador no pueden ser borrados.

4.4.3: Descripción de Códigos de Usuario

A cada código de usuario se le podrá asignar una descripción de hasta 16 caracteres.

Para editar una descripción de código:

1. Desde el menú principal, seleccione Código Usuario [4].
2. Seleccione un código.
3. Desde el sub-menu de códigos, seleccione Nombre Usuario [#2].
4. Edite o modifique la descripción utilizando el teclado alfanumérico.
5. Presione ✓ cuando haya finalizado la edición.

4.5: Sígueme

La función Sígueme permite enviar reportes al usuario notificándole que un evento ha ocurrido dentro de su sistema.

Para editar el numero Sígueme:

1. Desde el menú principal, seleccione Sígueme [5].
2. Ingrese el numero telefónico para la comunicación Sígueme. Este numero deberá ser el de un teléfono celular habilitado para recibir mensajes SMS.



Usted solo podrá acceder a la programación Sígueme si el protocolo para la Cuenta #3 se encuentra programado como SMS o TWA Sígueme.

4.6: Memoria de Eventos

La memoria de eventos registra los últimos 256 eventos que han ocurrido en el mismo. La memoria utiliza un registro FIFO (First In, First Out), borrando automáticamente los eventos antiguos cuando la memoria esta llena.

Para visualizar la memoria de eventos:

1. Desde el menú Log Eventos, seleccione Ver Eventos [61]; el evento más reciente es mostrado. Presione la tecla 💡 para visualizar la fecha y hora, o el tipo de dispositivo/ numero de usuario en la segunda línea del display.
2. Use los cursores para moverse a través de los eventos.
3. Cuando haya finalizado la visualización presione ✗ para salir de la memoria.

La memoria muestra la siguiente información para cada evento:

- La descripción del evento – una corta descripción de lo ocurrido.
- La zona en la cual ocurrió el evento.
- Hora/fecha – el momento exacto en el cual el evento ha ocurrido.
- Detalles del reporte – un simple carácter indicando sobre el reporte del evento a la estación central. Las diferentes opciones son R: Reporte Enviado, F: Reporte Fallido o N: Sin Reporte.



❶ Descriptor de Evento

❷ Hora/Fecha

❸ Detalles del Reporte

Figura 4.2: Memoria de Eventos

La Figura 4.2 muestra la memoria de un evento para Alarma de Fuego el 14 de Noviembre del 2001. El reporte ha sido enviado satisfactoriamente a la estación central.

4.6.1: Niveles de Autorización para memoria de eventos
Cada evento que ocurre es grabado en la memoria de eventos. Sin embargo, ciertos eventos son registrados solamente para el instalador. Estos eventos incluyen varios tipos de mensajes de servicio que son de bajo interés para el usuario regular. Para revisar la memoria de eventos se deberá ingresar el código Maestro o el código de Instalador. Los eventos mostrados dependerán del código con el cual se ha ingresado a la memoria.

4.6.2: Borrando la Memoria de Eventos
La función borrado de memoria borra todos los eventos almacenados en la misma. Luego de realizada esta función, un evento de Borrado de Memoria es grabado en dicha memoria. Esta opción es accesible usando solamente el código de instalador.

Para Borrar la Memoria
Para borrar la memoria de eventos:
1. Desde el menú Memoria de Eventos, seleccione Borrar Eventos [62]; ***OK?*** Es mostrado.
2. Presión ✓; la memoria es borrada.

4.7: Menú de Servicio

El menú de Confg. Servia es accesible ingresando los códigos Maestro o de Instalador. Este menú incluye varias funciones que le permitirán testear el sistema efectivamente.

4.7.1: Programar Hora y Fecha
Para programar la hora:
1. Desde el menú de Confg Servicio, seleccione Modif. Dia-Hora, Modificar Hora [711].
2. Ingrese la hora presente en formato 24hr.
3. Presión ✓; la hora es modificada.

Para programar la fecha:
1. Desde el menú de Confg Servicio, seleccione Modif. Dia-Hora, Modif. Fecha [712].
2. Ingrese la fecha presente en formato DD/MM/AA.
3. Presión ✓; la fecha es modificada.

4.7.2: Test de Sirena Externa
PAra realizar el test de sirena externa:
- Desde el menú de Confg Servicio, seleccione Test Siren. Ext [72]; la sirena externa sonara rápidamente.

4.7.3: Test de Sirena Interior
PAra testear la sirena Interior:
- Desde el menú de Confg Servicio, seleccione Test Siren. Int [73]; la sirena interior sonara rápidamente.

4.7.4: Test de Altavoz
Para realizar un test de Altavoz:
- Desde el menú de Confg Servicio, seleccione Test Altavoz [74]; una secuencia corta de beeps se escucharan en el altavoz.

4.7.5: Test de Desplazamiento (Walk Test)

Para iniciar un Test de Desplazamiento:

1. Desde el menú de Confg Servicio, seleccione Walk Test [75]; aparecerá un listado de sensores registrados.
2. Dispare cada sensor, cuando el sistema reciba una transmisión satisfactoria desde el sensor, este será removido del listado.
3. Cuando todos los sensores hayan sido removidos del listado, aparecerá la leyenda ***Fin Walk Test.***
4. Presione ***✗*** para salir del modo Test.

4.7.6: Transmisores

El menú de transmisores ofrece dos utilidades de gran valor durante la instalación

La primer utilidad comprende a todos los transmisores registrados y a su ultimo estado de reporte.

Para ver el listado de Transmisores:

1. Desde el menú de Confg Servicio, seleccione Transmisores, Listar TX [761]; el primer transmisor de la lista es mostrado.
2. Usando los cursores, avance a través del listado de transmisores.
3. Cuando haya finalizado la visualización, presione ***✗*** para salir del listado.

El listado de transmisores mostrara la siguiente información para cada transmisor:

- La descripción del transmisor.
- El nivel de señal de la ultima transmisión recibida.
- Una abraviatura indicando el ultimo estado recibido desde el transmisor – *ver Tabla 4.1*.



❶ Descriptor

❷ Nivel de Señal

❸ Estado

Figura 4.3: Lista de Transmisores

Esto…	**Significa…**
OK	El transmisor funciona correctamente
TA	Condición de antidesarme
BT	Batería baja
OS	El transmisor esta fuera de sincronización
NA	El transmisor esta inactivo – *ver sección 7.4: Tiempo de Supervisión.*

Tabla 4.1: Abreviaturas de Estado del Transmisor



En la mayoría de los casos, una condición de "fuera de sincronización" indica que ha ocurrido un intento de copia no autorizada de la transmisión – Ej, la transmisión anterior ha sido grabada y reenviada por alguien tratando de violar el sistema.

La segunda utilidad, Testear TX, permite identificar transmisores y su nivel de señal.

En el modo Testear TX, cada vez que es recibida una transmisión, el transmisor activado es mostrado en el display.

Si Ud. ingresa a esta función utilizando el código Master, un beep sonara cada vez que sea recibida una transmisión. Si Ud. accede a esta función usando el código de instalador, una secuencia de tonos será emitida indicando el nivel de transmisión de la señal – *ver Tabla 4.2.* Esta función lo ayudara a determinar la mejor localización del transmisor.

Nivel de Señal	Tonos
0-2	1 Tono
3-5	2 Tonos
6-8	3 Tonos
8-9	4 Tonos

Tabla 4.2: Tonos Nivel de Señal

Para iniciar el modo de Testear TX:

1. Desde el menú de confg Servicio, seleccione Transmisores, Testear TX (762).
2. Active el transmisor, los detalles del mismo serán mostrados en el display.
3. Cuando haya finalizado, presione ✗ para salir del modo Testear TX.

4.7.7: Volumen de Audio

Para ajustar la sensibilidad del micrófono y el volumen del altavoz:

1. Establezca una comunicación de audio bidireccional.
2. Desde el menú de Confg.Servicio, seleccione Volumen Audio [77].
3. Ajuste el mismo de acuerdo a la siguiente tabla.

Presione	Para…
1	Incrementar la sensibilidad del micrófono
4	Reducir la sensibilidad del micrófono
3	Incrementar el volumen del altavoz
6	Reducir el volumen del altavoz

Table 4.2: Ajuste del Nivel de Voz

4. Presione ✓; Los nuevos parámetros son almacenados en el sistema.

4.7.8: Cobertura GSM

Usted puede medir la potencia de señal GSM utilizando el medidor IPSR del sistema Indicación de Potencia de Señal Recibida. Esta función permite calcular la optima localización para instalar el panel de control con el modulo de Comunicación Celular.

Para ver la lectura de la potencia de señal recibida:

- Desde el menú de Confg.Servicio, seleccione Cobertura GSM [78]; la potencia de señal recibida sobre la red celular es mostrada.

Esta Lectura…	Means…
8 a 9	La localización es buena
5 a 7	La localización es aceptable
Menos de 5	Inaceptable – elija otra *localización!*

Table 4.3: Potencia de Señal GSM

4.7.9: Versión

Para visualizar las versiones de software y hardware del sistema.

- Desde el menú de Confg.Servicio, seleccione Versión [79]; las versiones de hardware (HW) y software (SW) son mostradas.

Capitulo Cinco: Habla/Escucha

El panel *infinite* ofrece un amplio rango de aplicaciones de audio bidireccional las cuales pueden ser utiizadas para verificación de alarmas, asistencia medica, etc. Este capitulo explica esas funciones, su operación y las opciones de programación.

Las comunicaciones de Audio BD pueden ser separadas en dos grupos fundamentales: entrantes y salientes. Estos grupos difieren en sus funciones asociadas.

5.1: Llamadas Entrantes

El panel de control puede recibir llamadas desde el usuario o desde la la estación central. El usuario puede utilizar esta función como una vía alternativa de contactar a su familia o para verificar el estado de su casa estando fuera de ella. Adicionalmente, el servicio de monitoreo podrá contactar al usuario en caso de una emergencia o bien utilizar esta función para verificar una alarma.

Para que alguna de estas funciones puede ser realizada, el Audio BD deberá ser habilitado en la sección Opciones de Comunicación en el menú de Programación.

5.1.1: Verificación del Código de Usuario

Para prevenir intentos no autorizados de conexión al panel de control, existen dos códigos de usuario designados para ser utilizados con la función Audio BD. El código de Usuario AB permite al usuario establecer una comunicación BD en cualquier momento. El código BD para la Estación Central es solo valido durante un periodo de 10 minutos posterior a una alarma.

5.1.2: Llamadas Entrantes vía PSTN

En caso de una comunicación PSTN, el panel de control puede ser compartido con un teléfono regular de línea, un contestador telefónico o un fax. Es importante entonces que el panel pueda distinguir entre llamadas normales y llamadas dedicadas hacia el panel. Para ello el *infinite* emplea el método de doble llamada.

Para conectarse al panel usando el método de doble llamada:

1. Disque el numero telefónico de la línea conectada al panel de control.
2. Aguarde por dos o tres ring y corte.
3. Aguarde al menos cinco segundos y disque el numero nuevamente; al segundo ring, el panel tomara la línea y generara dos tonos en DTMF.

5.1.3: Llamadas Entrantes vía Red Celular

El Modulo de Comunicación Celular posee su propio numero telefónico, por lo tanto el método de doble llamado no es necesario. En este caso, el usuario o el operador de la estación central podrá llamar al panel directamente.

5.1.4: Procedimiento de Llamada Audio BD

El siguiente procedimiento explica como realizar una llamada de Audio BD. Las condiciones y procedimientos difieren al usar lineas PSTN o Celulares. Para mayores detalles, leer las secciones 5.1.1, 5.1.2. y 5.1.3 a continuación.

Para realizar una llamada de Audio BD:

1. Llame al panel usando el método de doble llamada (PSTN) o directo (Celular), cuando el panel de control tome la línea escuchara dos tonos de DTMF.
2. Ingrese el código de Usuario Esc. Usr o el código de la Estación Central Esc. Esté su teléfono dentro de los 15 segundos.

No ingrese su código de usuario hasta tanto no escuche los dos tonos DTMF. Cualquier digito ingresado antes de los tonos será desestimado por el sistema.

3. La duración de la llamada es determinado por el TWA Timeout. Cinco segundos antes de que este tiempo expire Ud escuchara dos tonos DTMF. Para extender la llamada, presione 7 en su teléfono. Este comando restablece el tiempo de TWA.
4. Para desconectar la llamada antes del tiempo de TWA, presione "*" y luego "#" en su teléfono.

5.1.5: Silenciado de Sirena

La sirena será silenciada durante la comunicación de Audio BD. Al finalizar la llamada, la sirena será reactivada (si el tiempo de sirena no ha expirado aun). Ud podrá cancelar la reactivación de la sirena presionando 9 en el teléfono durante la llamada.

5.2: Llamadas Salientes

El panel *infinite* puede realizar llamadas de Audio BD al usuario o a la estación central en caso de una alarma. Esta función ha sido diseñada para aplicaciones tales como verificación de alarmas, pánico y emergencia medica.

5.2.1: Llamada de Servicio

La llamada de servicio permite al usuario establecer una comunicación de audio BD con el operador de la estación central. Para mas información sobre como programar esta función, ver la sección 10.4: Tecla Servicio.

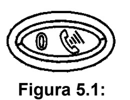


Figura 5.1: Tecla de Servicio

Para iniciar una Llamada de Servicio:

- Presione y mantenga presionada la tecla de Servicio por algunos segundos.

5.2.2: Reporte de Alarma TWA

En caso de una alarma de Robo, Medica o de Incendio, el panel es capaz de reportar el evento y permanecer on line luego de recibido el ACK2. Esto permite al operador verificar la alarma o prestar asistencia en caso de una emergencia.

Para que esto suceda, Ud deberá habilitar el Audio BD para la cuenta y en el grupo de eventos.

La secuencia para el Audio BD durante un reporte de alarma es la siguiente:

1. Un evento de alarma es enviado a la estación central y es recibido Kiss Off (ACK 2).
2. Si el Audio BD esta habilitado para la cuenta y para el grupo de eventos, el panel permanecerá en línea y abrirá el canal de audio.
3. La duración de la llamada es determinada por el tiempo de TWA. Diez segundos antes que el tiempo expire, se escucharan dos beeps cortos. Para extender la llamada presione 7 en su teléfono DTMF. Este comando restablecerá el tiempo de TWA.
4. Para desconectar la llamada anted de la finalización del tiempo, presione "*" y luego "#" en su teléfono.

Si son enviados Múltiples eventos, el panel enviara todos los eventos antes de abrir el canal de audio.



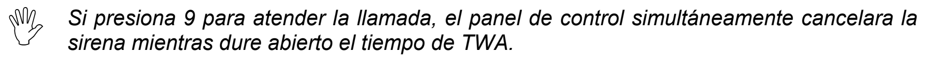
Esta función no será posible si es utilizado el formato SMS-SIA para reportar eventos.

5.2.2: TWA Sígueme

La función TWA sígueme ha sido diseñada para establecer una comunicación de audio BD con el usuario en caso de una alarma. Para habilitar esta función, el protocolo de la cuenta deberá estar definido como TWA sígueme.

La secuencia para TWA durante el reporte de alama será:

1. Ocurre una alarma.
2. El panel de control disca el numero de teléfono del usuario y se escuchan dos tonos de DTMF al atender la llamada
3. Presione cualquier tecla en el teléfono, el panel abrirá el canal de audio.



Si presiona 9 para atender la llamada, el panel de control simultáneamente cancelara la sirena mientras dure abierto el tiempo de TWA.

4. La duración de la llamada es determinada por el tiempod e TWA. Diez segundos antes de su expiración, se escucharan dos beeps cortos. Para extender este tiempo presione 7 en su teléfono. Este comando restablecerá el tiempo TWA.
5. Para desconectar la llamada antes de la finalización de dicho tiempo, presione "*" y luego "#" en su teléfono.

El propósito de este capitulo es el de explicar los diversos métodos utilizados para controlar los módulos X10 de Domotica instalados dentro del hogar. Para mayor información acerca del protocolo X10 y las opciones disponibles en programación, ver el Capitulo Once: Programación de Domotica.

6.1: Contol desde el Teclado LCD

Usando el teclado LCD, udted puede controlar unidades HA a través de las teclas dedicadas para Domotica – *ver Figura 6.1*.

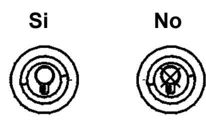


Figura 6.1: Teclas Automatización del Hogar

Para controlar HA desde el teclado LCD:

1. Presione una de las dos teclas de Domotica en el teclado (Si o No).
2. Ingrese el numero de la unidad HA requerido en dos dígitos (01-16); el comando es enviado a la unidad HA.

6.2: Control Desde Llaveros

Usted puede controlar hasta dos unidades HA diferentes utilizando cualquiera de los llaveros de cuatro botones registrados en el sistema. Para mayor información sobre como asignar botones a las unidades HA, ver sección 7.7.2: Asignación de Botones.

6.3: Control SMS

Es posible enviar comandos Si o No a las unidades HA utilizando mensajes SMS y enviándolos desde un teléfono celular hacia el modulo de comunicación celular. Para que esta función funcione correctamente, El control SMS deberá estar habilitado para la unidad HA especifica que se desee controlar – *ver sección 11.2.5: Control SMS.*

6.3.1: Formato de Comandos SMS

Cada comando SMS contiene los siguientes elementos:

➊ Descriptor del Comando SMS (hasta 43 caracteres de texto libre)
➋ # (delimitador – separa el descriptor del comando actual)
➌ Código de Usuario (4 dígitos)
➍ Comando (0=No, 1=Sí)
➎ Numero de Dispositivo (Unidad HA: 01-16)

El siguiente ejemplo muestra el formato de un comando SMS para encender un horno controlada por la unidad 8 de HA.

➊								➋	➌				➍	➎	
H	o	r	n	o		S	I	#	1	2	3	4	1	0	8



Por mas que la descripción del comando SMS sea opcional, Ud deberá comenzar el comando con el símbolo # para que el sistema acepte el comando.

6.3.2: Formato de Mensaje de Confirmación SMS

Luego de que un comando de SMS es ejecutado por el sistema, un mensaje es retornado al ejecutante – *ver 11.4: Confirmación SMS*. Este mensaje incluye la descripción de la unidad HA y el comando que fue enviado.

El siguiente ejemplo muestra el mensaje de confirmación que el ejecutante recibe aplicado al simple comando de la selección anterior.

H	o	r	n	o	-	S	I

6.4: Agenda

La agenda permite programar el panel para enviar comandos Si/No hacia unidades AH a horarios específicos. Usted puede programar además los dias de la semana en los cuales la agenda estará activa.

6.4.1: Tiempo de Encendido

Para editar el "Tiempo de Encendido" de una unidad HA:

1. Desde el menú principal, seleccione Domotica [8].
2. Seleccione una unidad HA.
3. Desde el sub-menu de unidades X10, seleccione Hora On. [#1].
4. Ingrese un horario (HH:MM).
5. Presión ✓ cuando cuando aparezca la configuración deseada.

6.4.2: Tiempo de apagado

Para editar el "Tiempo de apagado" de una unidad HA:

1. Desde el menú principal, seleccione Domotica [8].
2. Seleccione una unidad HA.
3. Desde el sub-menu de unidades X10, seleccione Hora Off [#2].
4. Ingrese un horario (HH:MM).
5. Presione ✓ cuando aparezca la configuración deseada.

6.4.3: Agenda Semanal

Para programar los dias de la semana en los cuales la agenda estará activa:

1. Desde el menú principal, seleccione Domotica [8].
2. Seleccione una unidad HA.
3. Desde el sub-menu de unidades HA, seleccione Semanal [#3].
4. Use las teclas 1 a 7 para marcar los dias Si o No.

Presione...	Para cambiar…
1	Domingo
2	Lunes
3	Martes
4	Miércoles
5	Jueves
6	Viernes
7	Sábado

Tabla 6.1: Agenda Semanal

5. Presione ✓ cuando la selección deseada sea mostrada.

Capitulo Siete: Dispositivos

Esta capitulo explica como registrar dispositivos en el sistema y las opciones de programación para cada uno de ellos. Para mayor información, por favor referirse a las instrucciones de instalación incluidas con cada dispositivo.

7.1: Registro de Dispositivos

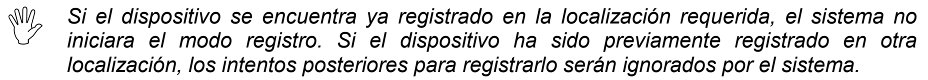
Para que el sistema reconozca dispositivos individuales, cada dispositivo deberá estar registrado en el sistema. Por ejemplo, si el dispositivo es un transmisor inalámbrico, la registracion habilita al sistema a identificar la fuente de la transmisión recibida. Cada dispositivo posee un código individual encriptado (ID). Registrando el dispositivo en el sistema familiarizara a este con dicho código.



No es necesario registrar sensores cableados conectados a la Zona 33.

Para registrar un dispositivo en el sistema:

1. Desde el menú de programación, seleccione Dispositivos [91].
2. Seleccione el tipo de transmisor que desea registrar. Por ejemplo, si desea registrar un sensor inalámbrico en una zona, seleccione Zonas.
3. Seleccione el dispositivo especifico que desea registrar (por ej, Zona 4). El sistema iniciara el registro condicionado a que ningún otro dispositivo haya sido registrado previamente en dicha localización. Durante el modo Registro, el sistema aguardara por dos transmisiones del dispositivo.



Si el dispositivo se encuentra ya registrado en la localización requerida, el sistema no iniciara el modo registro. Si el dispositivo ha sido previamente registrado en otra localización, los intentos posteriores para registrarlo serán ignorados por el sistema.

4. Registrar el dispositivo – *para mayores detalles referirse a las instrucciones de instalación de cada dispositivo.*
5. Cuándo hayan sido recibidas dos transmisiones, ***Guardar?*** será mostrado.
6. Presione ✓ para confirmar el registro, o ✗ para cancelarlo.

7.2: Descripción de Dispositivos

Usted puede asignar una descripción de 16 caracteres a cada dispositivo exceptuando la sirena. Esta descripción le ayudara a identificar el dispositivo cuando opere o programe el sistema.

Para editar la descripción de un dispositivo:

1. Desde el menú de Programación, seleccione Dispositivos [91].
2. Seleccione un tipo de dispositivo.
3. Desde el sub-menu de dispositivos, seleccione Descriptor.
4. Edite la descripción usando el teclado alfanumerico.
5. Presione ✓ cuando haya finalizado la edición.

7.3: Borrado de Dispositivos

Cuando desee remover un dispositivo del sistema, deberá borrar el dispositivo. Es importante borrar los dispositivos no utilizados por dos razones. Primeramente, deberá borrar dicho dispositivo antes de registrar uno nuevo en esa posición. Segundo, si el dispositivo en un sensor inalámbrico, es importante borrarlo ya que el sistema no responderá a las fallas de transmisión cuando envíe señales de supervisión.

Para borrar un dispositivo:

1. Desde el menú de Programación, seleccione Dispositivos [91].
2. Seleccione el tipo de dispositivo inalámbrico que desea borrar.
3. Desde el sub-menu de dispositivos, seleccione Borrar.
4. Presione ✓ para confirmar; el dispositivo es borrado.

7.4: Tiempo de Supervisión

Los sensores en el rango Electronics Line 3000 envían una señal de supervisión aproximadamente una hora después de la ultima transmisión. Si el sistema no recibe esta señal de supervisión desde un transmisor especifico, el transmisor se supondrá inactivo. El periodo de tiempo después del cual un transmisor es considerado inactivo se llama Tiempo de Supervisión.

Para programar el Tiempo de supervisión:

1. Desde el menú de Programación, seleccione dispositivos, Tiempo Superv. [916].
2. Ingrese el Tiempo Inactivo entre 4:00 y 8:59 horas.

7.5: Re-Sincronizacion

Los transmisores que estén fuera de sincronización serán rechazados por el sistema. Por ejemplo, no es posible armar o desarmar el sistema utilizando un llavero que esta fuera de sincronización. En caso que un transmisor este fuera de sincronización, será posible resincronizarlo y restablecerlo a su operación normal.

Para resincronizar transmisores:

1. Desde el menú de Programación, seleccione dispositivos, TX Re-Synch [917]; una ventana de 10-minutos es abierta.
2. Durante esta ventana de 10 minutos, si una transmisión es recibida fuera de sincronización, el transmisor será resincronizado.

7.6: Zonas

El *infinite* incluye 33 zonas de seguridad. Las zonas 1-32 están previstas para sensores inalámbricos. Un solo sensor puede ser registrado para cada zona inalámbrica. El sistema soporta la línea Electronics Line 3000 inalámbrica supervisada, la cual incluye varios modelos de sensores infrarrojos, contactos magnéticos, detectores de humo y transmisores universales. Todos estos transmisores envían señales de supervisión al receptor del panel para indicar que el transmisor esta funcionando correctamente.

La Zona 33 es una zona cableada. Esta zona se programa de la misma manera que una zona inalámbrica, con excepción del registro y borrado – *esta característica no se encuentra presente en todas las versiones de firmware.*

Esta sección explica las secciones exclusivas de programación de sensores. Para información adicional sobre registraron, edición y borrado de descripciones, ver secciones 7.1, 7.2 y 7.3, respectivamente.

7.6.1: Tipo de Zonas

El tipo de zona define el tipo de alarma que generara el sistema cuando el sensor es violado.

Para programar un tipo de zona:

1. Desde el menú de Programación, seleccione Dispositivos, Zonas [911].
2. Seleccione el sensor que desea programar.
3. Desde el sub-menu de sensores, seleccione Tipo [#2].
4. Seleccione un tipo de zona de la Tabla 7.1.

Tipo de Zona	Descripción
Instantánea	Cuando el sistema esta armado, el sensor instantáneamente generarara una alarma al ser disparado.
Retardada	Cuando el sistema esta armado, el sensor iniciara el tiempo de entrada al ser disparado. Si el sistema no es desarmado antes que el tiempo de entrada expire, se generara una alarma.
Mixto	Si un sensor de Entrada/Salida es disparado primero, la zona Mixta no generara una alarma cuando sea violada dentro del tiempo de entrada. Si el sistema no es desarmado, la zona Mixta generara un alarma al finalizar el tiempo de entrada. Una zona Mixta generara una alarma instantáneamente si el tiempo de entrada no esta activado.
SOS Silencioso	La zona esta siempre activa, sin importar si el sistema esta o no armado. Cuando un sensor es disparado, la zona generara una alarma de SOS Silencioso.
SOS Sonoro	Estos sensores están siempre activos. Cuando son disparados, el sensor genera una alarma Medica.
Fuego	Estas zonas están siempre activas. Cuando un sensor de incendio es disparado, la zona genera una alarma de Incendio.
24Hr-X (uso futuro)	La zona 24Hr-X es una opción futura y no esta disponible en esta versión de software.
24 Horas	Este tipo de zona genera una alarma cuando es disparada, aun estando el sistema desarmado.
No Usada	Este tipo de zona deshabilita la salida al sensor. Todas las transmisiones de alarma desde el sensor serán ignoradas, pero podrá ser usada para activar unidades HA en aplicaciones de Automatismo del Hogar.

Tabla 7.1: Opciones Tipos de Zona

7.6.2: Métodos de Armado (Activo En)

La opción métodos de armado permite definir los métodos de armado en los cuales la zona es incluida.

Para programar la opción Métodos de Armado:

1. Desde el menú de Programación, seleccione Dispositivos, Zonas [911].
2. Seleccione el sensor que desee programar.
3. Desde el sub-menu de zonas, seleccione Activo En [#3]; las zonas incluidas en Métodos de Armado son mostradas.

Met Armado	Descripción
1 (F)	La zona es incluida en armado Total.
2 (P)	La zona es incluida en armado En Casa.
3 (PE)	La zona es incluida en armado En Anexo.

Tabla 7.2: Opciones de Armado

4. Utilice las teclas 1, 2 y 3 para conmutar la presente selección.
5. Presione ✓ cuando la programación deseada sea mostrada.



No es necesario programar esta opción para zonas de Pánico, Medico, Incendio o 24Hs..

7.6.3: Sirena Habilitar/Deshabilitar
Cada zona podrá ser programada para activar la sirena al ser disparada o generar una alarma silenciosa, en donde solamente un mensaje será enviado a la estación central.

Para programar la opción Habilitar/Cancelar Sirena:
1. Desde el menú de programación, seleccione Dispositivos, Zonas [911].
2. Seleccione la zona que desea programar.
3. Desde el sub-menu de zonas, seleccione Sirena [#5]; la programación de zona actual para la sirena es mostrada.
4. Seleccione Habilitar o Deshabilitar.


Las zonas de incendio siempre activaran la sirena independientemente de cómo sea programada esta opción. Si la sirena es deshabilitada para zonas de Pánico, esto también deshabilitara todas las formas de indicación de alarma desde el teclado incorporado en caso de una alarma de Pánico.

7.6.4: Aviso Habilitar/Cancelar
Cuando la función Aviso esta habilitada, al disparar la zona (aun estando el sistema desarmado) se producirá un sonido corto en la sirena interna.

Para programar la opción Aviso Habilitar/Cancelar:
1. Desde el menú Programación, seleccione Dispositivos, Sensores [911].
2. Seleccione la zona que desea programar.
3. Desde el sub-menu de zonas, seleccione Aviso [#6]; el estado actual de la función Aviso es mostrado.
4. Seleccione Habilitar o Deshabilitar.

7.6.5: Armado Forzado Habilitar/Cancelar
El armado forzado permite armar el sistema cuando el mismo no se encuentra listo para armar. Por ejemplo, una puerta que esta protegida por un contacto magnético esta abierta. Usted puede armar el sistema siempre y cuando esta zona este habilitada para Armado Forzado. Esta puerta deberá ser cerrada antes de la expiración del tiempo de salida, o una alarma será generada. Si la zona del contacto magnético esta definida como Armado Forzado cancelado, el sistema no estará listo para armar hasta que la puerta sea cerrada.

Para programar la opción Armado Forzado Habilitar/Cancelar:
1. Desde el menú Programación, seleccione Dispositivos, Zonas [911].
2. Seleccione la zona que desea programar.
3. Desde el sub-menu de zonas, seleccione Arm. Forza [#7]; el estado de la zona para Armado Forzado es mostrado.
4. Seleccione Habilitar Arm. Forza.


Para que la función Armado forzado funcione, Ud deberá también habilitar el armado Forzado en las Opciones del sistema (ver 9.3: Armado Forzado Habilitar/Cancelar).

7.6.6: Swinger Habilitar/Deshabilitar
Una zona definida como Intercambio podrá generar solo un limitado numero de alarmas durante un periodo especifico de tiempo. La programación de Intercambio es definida en Opciones del Sistema.

Para programar la opción Swinger Habilitar/Deshabilitar:
1. Desde el menú Programación, seleccionar Dispositivos, Zonas [911].
2. Seleccione la zona que desea programar.
3. Desde el sub-menu de zonas, seleccione Swinger [#8]; el estado de la zona para Intercambio es mostrado.
4. Seleccione Habilitar o Deshabilitar.

No habilite la opcion swinger para zonas que se encuentran activas las 24 horas (SOS Silencioso, SOS Sonoro, Fuego y zonas de 24-horas).

7.7: Mandos

La *infinite* soporta dos tipos de Mandos diferentes, EL-2611 y EL-2614. Ud puede registrar hasta ocho mandos en el sistema. La Figura 7.1 ilustra estos transmisores y las funciones asignadas a cada botón. Para información sobre registro, edición de descriptores y borrado de los mismos ver las secciones 7.1, 7.2, y 7.3 respectivamente.

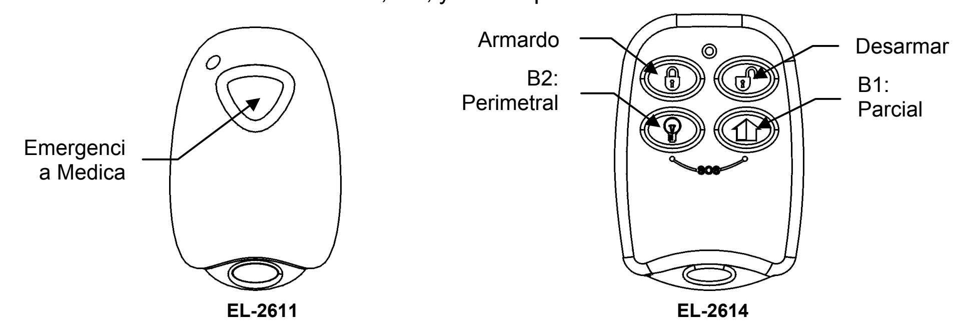


Figura 7.1: Asignación de Botones

La siguiente sección explica las opciones de programación exclusivamente para el EL-2614. Esta programación no son relevantes en el EL-2611

7.7.1: Tipo de Mandos

Cada Mando registrado puede ser definido como Controlado o No controlado. Un mando Controlado provocara que el sistema envíe mensajes de armado/desarmado a la estación central. Un mando no controlado nunca enviara un mensaje de armado y enviara un mensaje de desarmado solamente si el sistema es desarmado luego de que una alarma haya ocurrido.

Para programar un tipo de mando:

1. Desde el menú Programación, seleccione Dispositivos, Mandos [912].
2. Seleccione el llavero que desea programar
3. Desde el sub-menu Mandos, seleccione Tipo [#2]; la programación existente es mostrada.
4. Seleccione Controlado o No controlado.

7.7.2: Asignación de Botones

El EL-2614 incluyen dos botones (B1 y B2) que son individualmente programables. Las funciones por defecto para B1 y B2 ofrecen diferentes métodos de armado. Alternativamente, usted puede programar estos botones para controlar una unidad HA especifica.

Para programar los botones B1 y B2:

1. Desde el menú de Programación, seleccione Dispositivos, Mandos [912].
2. Seleccione el llavero que desea programar.
3. Desde el sub-menu Mandos, seleccione Asociar B1 (#4) o Asociar B2 (#5).
4. Seleccione la unidad HA que desea controlar a través del botón (01-16) o ingrese 00 para programar la función del botón por defecto.

   Las funciones por defecto son:
   B1: Armado En Casa
   B2: Armado En Anexo

7.7.3: Activación de la Alarma de Pánico

Usando cualquiera de los botones en los llaveros de cuatro botones, usted puede activar una alarma de Panico SOS presionando dos botones simultaneamente. La figura 7.2 ilustra como activar una alarma de Panico SOS en el llavero inalambrico EL-2614.

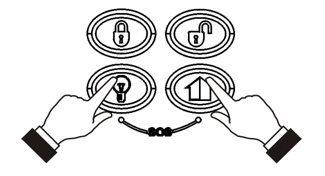


Figura 7.2: Activacion de Alarma de Panico (EL-2614)

7.8: Llaves (para uso futuro)

Las llaves permiten al usuario armar y desarmar el sistema sin la necesidad de ingresar de ingresar un código valido. Usted puede registrar hasta 16 diferentes llaves en el sistema. Para información sobre registro, descripción, edición y borrado, ver secciones 7.1, 7.2 y 7.3, respectivamente.

7.8.1: Tipo de llaves

Usted puede definir cada tecla inteligente registrada como Controlada o No controlada. Una tecla controlada generara el envío de un mensaje de armado/desarmado a la estación central. Una tecla no controlada nunca enviara un mensaje de armado y enviara un mensaje de desarmado solamente si el sistema es desarmado luego de ocurrida una alarma.

Para programar un tipo de tecla inteligente:

1. Desde el menú de Programación, seleccione Dispositivos, llaves [913].
2. Seleccione la llave que desea programar.
3. Desde el sub-menu de llaves, seleccione Tipo [#2]; la programación actual es mostrada.
4. Seleccione Controlada o No controlada.

7.9: Teclados

El sistema soporta hasta cuatro teclados inalámbricos. Con excepción de la tecla de Cancell, la operación es similar al EL-2620 y al EL-2640. Para información sobre registro, descripción, edición y borrado, ver secciones 7.1, 7.2 y 7.3, respectivamente.

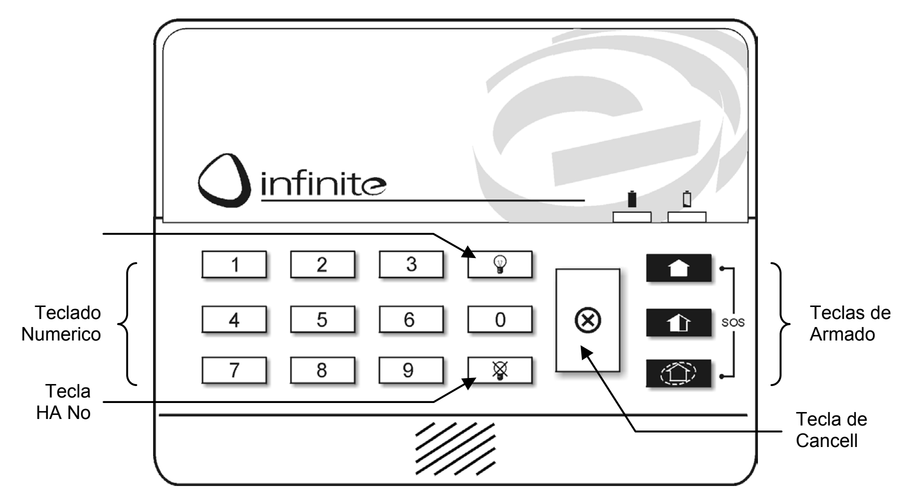


Figura 7.3: EL-2620 Descripcion del teclado

7.9.1: Activación e la alarma de Pánico

Usando cualquiera de los teclados inalámbricos, Ud podrá activar una alarma de Pánico SOS presionando las teclas de Armado Total y Perimetral simultáneamente. La Figura 7.4 muestra como activar dicha alarma en el teclado inalámbrico EL-2620.

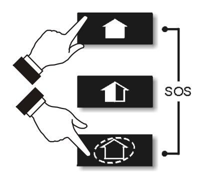


Figura 7.4: Activacion Alarma de Panico (EL-2620)

7.10: Sirena Externa

El panel de control puede incluir un transmisor incorporado que envía reportes de alarma y de estado al receptor de la sirena inalámbrica. Este transmisor deberá ser registrado en el receptor de la sirena.

Para registrar el transmisor incorporado en el receptor de la sirena:

1. Programe el receptor de sirena en Modo Registro – *Para mayor información refiérase a las instrucciones de instalación de la sirena.*
2. Activar la sirena usando la función Test de Sirena Externa – *ver 4.7.2: Test de Sirena.*
3. Activar la sirena nuevamente; el transmisor incorporado es registrado en el receptor de la sirena.

Cuando instale sirenas de 2 vias, la sirena también incluye un transmisor que deberá ser registrado en el sistema. Para información sobre el registro y borrado, ver secciones 6.1 y 6.3, respectivamente.

7.10.1: Tipo de Sirena

El panel de control soporta sirenas de 1 y 2 vías. Para que esta característica funcione correctamente, usted deberá definir el tipo de sirena en Programación.

Para programar el tipo de sirena:

1. Desde el menú de Programación, seleccione Dispositivos, Sirena, Tipo Sirena Ext. [9152].
2. Seleccione un tipo de sirena o Sin Sirena Ext. si no hay ninguna instalada.

7.10.2: Retardo de Sirena

La demora de Sirena es el periodo de tiempo durante el cual la sirena externa no sonara al generarse una alarma por medio de una Zona Instantánea, Mixto o de 24 Hs. Esta característica es implementada solamente cuando el sistema no esta armado en modo total. Durante la Demora de Sirena, solo la sirena interior sonara y el reporte de alarma no será enviado hasta que expire el tiempo de demora. Esto brinda al usuario suficiente tiempo para desarmar el sistema, en caso que una alarma sea accidentalmente disparada durante un armado Parcial o Perimetral. Si el usuario desarma el sistema durante la Demora de Sirena, el mensaje no será enviado a la estación central.

Para programar el tiempo de Demora de Sirena:

1. Desde el menú de Programación, seleccione Dispositivos, Sirena, Retardo Sirena [9153].
2. Ingrese un tiempo de Retardo Sirena (000-063 segundos).
3. Presione ✓ cuando la selección deseada es mostrada.

7.10.3: Tiempo de Sirena

El Tiempo de Sirena es el periodo de tiempo durante el cual sonara la sirena a partir de que una alarma es generada.

Para programar el Tiempo de Sirena:

1. Desde el menú de Programación, seleccione Dispositivos, Sirena, Tiempo Sirena [9154].
2. Ingrese el Tiempo de corte de Sirena (001-254 segundos).
3. Presione ✓ cuando el tiempo deseado es mostrado.

7.10.4: Modulo para Sirena Inalámbrico (versiones 2.01 y posteriores)

El modulo infinite-WSM (Wireless Sounder Module) es un periférico que le permite al sistema Infinite conectar cualquier tipo de sirena en forma inalámbrica. Este modulo es soportado en las versiones 2.01 y posteriores.

Para utilizar el modulo WSM, defina el tipo de sirena como siena de 1 vía. Ud podrá programar el Tiempo de Sirena entre 001-254 segundos. Si desea utilizar el tiempod e corte interno de la sirena, programe el tiempod e corte como 255 (continuo).



Si el tiempo de sirena es programado como continuo (255), la sirena externa continuara sonando hasta que su tiempo propio de corte expire. En este caso, la sirena interior del panel de control sonara durante 255 segundos.

Capitulo Ocho: Tiempos de Entrada/Salida y Tonos

Este capitulo explica como programar el tiempo de entradf/salida y el sonido de las dos sirenas durante los tiempos de entrada/salida, armado y desarmado.

8.1: Tiempos de Entrada/Salida

Los tiempos de Entrada/Salida determinan la cantidad de tiempo que posee el usuario para armar/desarmar el sistema antes que una alarma sea generada. A partir del momento en que el sistema es armado o desarmado, estos tiempos comienzan a corre y la sirena interna emite una serie de tonos hasta la finalización del periodo.

Usted puede programar tiempos de entrada y salida diferentes para cada modo de armado.

Para programar tiempos de salida:

1. Desde el menú Programación, seleccione Tiempo Ent/Sal, Retardo Salida [921].
2. Seleccione el tiempo de salida que desea programar: Total, En Casa o En Anexo.
3. Ingrese el tiempo (000-255 segundos).
4. Presione ✓ cuando el tiempo deseado sea mostrado.

Para programar tiempos de entrada:

1. Desde el menú de Programación, seleccione Tiempo Ent/Sal, Retardo Entrada [922].
2. Seleccione el tiempo de entrada que desee programar: Total, Parcial o Perimetral.
3. Ingrese el tiempo (000-255 segundos).
4. Presione ✓ cuando el tiempo deseado sea mostrado.

8.2: Armado Sobre Salida

La función Armado Sobre Salida cancela el tiempo de salida remanente innecesario que continua contando luego que el usuario ha dejado el lugar protegido. Esta característica automáticamente arma el sistema cuando una zona de Entrada/Salida es cerrada durante el tiempo de salida.

Para programar la función Armdo sobre Salida:

1. Desde el menú de Programación, seleccione Tiempo Ent/Sal, Arm. En Salida [923].
2. Seleccione Habilitar o Deshabilitar

8.3: Tonos de Armado

Los tonos de armado son sonidos emitidos por las sirenas internas o externas al armar o desarmar el sistema. Cada set de tonos puede ser activado o cancelado de acuerdo a las necesidades de la instalación.

8.3.1: Tonos de Salida

Para habilitar/Inhibir los tonos de sirena externa durante el tiempo de salida:

1. Desde el menú de programación, seleccione Tonos, Tonos Salida, Tonos Sir. Ext. [9311].
2. Seleccione Habilitar/Deshabilitar.

Para habilitar/Cancelar los tonos de sirena durante el tiempo de salida:

1. Desde el menú de Programación, seleccione Tonos, Tonos Salida, Tonos Sir. Int. [9312].
2. Seleccione Sin Tonos, Cuatro Tonos o Tonos Continuos.

8.3.2: Tonos de Entrada

Para habilitar/deshabilitar los tonos de sirena externa durante el tiempo de entrada:

1. Desde el menú Programación, selec Tonos, Tonos Entrada, Tonos Sir. Ext. [9321].
2. Seleccione Habilitar o Deshabilitar.

Para habilitar/cancelar los tonos de sirena interna durante el tiempod e entrada:

1. Desde el menú Programación, selec Tonos, Tonos Entrada, Tonos Sir. Int. [9322].
2. Seleccione Sin tonos, Cuatro tonos o Tonos Continuos.

8.3.3: Tonos de Armado

Para habilitar/cancelar tonos de sirena en el armado:

1. Desde el menú de Programación, seleccione Tonos, Tonos Armado, Tonos Sir. Ext. [9331].
2. Seleccione Habilitar/Deshabilitar.

Para habilitar/cancelar tonos de sirena interna en el armado:

1. Desde el menú Programación, selec Tonos, Tonos Armado, Tonos Sir. Int. [9332].
2. Seleccione Habilitar/Deshabilitar.

8.3.4: Tonos de Desarmado

Para habilitar/cancelar los tonos de sirena externa en el desarmado:

1. Desde el menú de Programación, seleccione Beeps, Desarm Beeps, Tonos Ext [9341].
2. Seleccione Habilitar/Deshabilitar.

Para habilitar/cancelar tonos de sirena interna en el desarme:

1. Desde el menú de Programación, seleccione Tonos, Tonos Desarm, Tonos Sir. Int. [9342].
2. Seleccione Habilitar o Deshabilitar.

8.3.5: Tonos de Domotica

Los tonos de Automatización del Hogar sonaran cuando una unidad HA sea accionada desde el teclado o desde un llavero.

Para habilitar/cancelar los tonos de sirena interna para Automatización del Hogar:

1. Desde el menú Programación, seleccione Tonos, Tonos Domotica. [935].
2. Seleccione Habilitar o Deshabilitar.

Capitulo Nueve: Configuración

Este capitulo ofrece explicaciones e instrucciones de programación para cada una de opciones de configuración del sistema.

9.1: Swinger

Un sensor definido como Swinger habilitado podrá generar solamente un numero limitado de alarmas durante un periodo especifico de tiempo o durante un periodo de armado. Las siguientes opciones se encuentran disponibles:

- Una alarma por tiempo de armado
- Una alarma por hora
- Una alarma por día
- Una alarma por semana

Para programar las opciones de Swinger:

1. Desde el menú de Programación, seleccione Configuración, Swinger [9401].
2. Seleccione una opción de Swinger de la lista anterior.

9.2: Código de Bloqueo Habilitado/Deshabilitado

La opción Código de Bloqueo bloquea el teclado durante 30 minutos cuando es ingresada una secuencia de cinco códigos de usuario erróneos sucesivos.

Para programar el Código de Bloqueo:

1. Desde el menú de Programación, seleccione Configuración, Código Bloqueo [9402].
2. Seleccione Habilitar o Deshabilitar.



Durante el periodo de bloqueo de 30 minutos, usted puede continuar activando y desactivando el sistema utilizando llaveros y teclas inteligentes si el armado de una tecla se encuentra habilitado. Ud podrá continuar armando el sistema usando el teclado inalámbrico,.

9.3: Armado Forzado Habilitar/Cancelar

El armado Forzado permite armar el sistema cuando este no este listo para armar. Esta opción permite habilitar o cancelar el armado forzado para el sistema completo. Adicionalmente, usted podrá habilitar o cancelar el armado Forzado para cada zona individualmente. Para mayor información, ver sección 7.6.5: Armado Forzado Habilitar/Cancelar.

Para programar el Armado Forzado:

1. Desde el menú de Programación, seleccione Configuración, Armado Forzado [943].
2. Seleccione Habilitar o Deshabilitar.

9.4: Control Domotica Habilitar/Deshabilitar

La opción de control HA permite habilitar o cancelar las opciones de Automatismo del Hogar para todo el sistema.
Para programar la Domotica:

1. Desde el menú Programación, seleccione Configuración, Control Domot. [9404].
2. Seleccione Habilitar o Deshabilitar.

9.5: Alarma SOS Sonora/Silenciosa

Las Alarmas SOS generadas desde el frente del panel, teclados o llaveros podrán ser sonoras o silenciosas.

Para programar las Alarmas SOS:

1. Desde el menú Programación, seleccione Configuración, Alarma SOS [9405].
2. Seleccione Sonora o Silenciosa.

9.6: Armado Rápido Habilitar/Deshabilitar

Usted podrá armar el sistema presionando cualquiera de las tres teclas de armado. Si el Armado Rápido es habilitado, el sistema no solicitara ingresar el código de usuario.

Para programar el Armado Rápido:

1. Desde el menú Programación, seleccione Configuración, Armado Rápido [9406].
2. Seleccione Habilitar o Deshabilitar.

9.7: Retardo Extra Habilitar/Deshabilitar

El Retardo Extra es una función de pre-alarma que es utilizado eventualmente en caso que el sistema no sea desarmado durante el tiempo de entrada. Cuando el tiempo de entrada expira, la sirena interior sonara durnte el tiempo adicional de entrada. Al finalizar este tiempo suplementario, el sistema generara una condición de alarma normal; la sirena externa sonara y la estación central será notificada.

Para programar El retardo Extra:

1. Desde el menú de Programación, seleccione Configuración, Retardo Extra [9407].
2. Seleccione Habilitar o Deshabilitar.

9.8: Desviación de Entrada

La Desviación de Entrada es una pre-alarma empleada en caso que un sensor definido como una zona “Normal” sea activado durante el tiempo de entrada. En este caso, la sirena interiorsonara hasta la finalización del tiempo de entrada. La falla en desarmar el sistema dentro del tiempo de entrada generara en el sistema una condición de alarma normal.

Para programar Desviación de Entrada:

1. Desde el menú Programación, seleccione Opciones Sist, Desvío Entrada [9408].
2. Seleccione Habilitar o Cancelar.

9.9: Retardo de 220V

El Retardo de 220V es la cantidad de tiempo que deberá transcurrir antes que una señal de falla de AC sea reportada a la estación central. Si la falla de AC es restablecida antes que el mensaje sea enviado, dicho mensaje será cancelado y no será enviado. Usted podrá programar una demora en dicha comunicación entre 1 y 255 minutos luego que el sistema detecte la falla de AC. Alternativamente se podrá programar un Tiempo Aleatorio Adicional.

El mensaje de Restablecimiento de AC será enviado utilizando el mismo criterio descripto anteriormente. El Restablecimiento de AC será reportado solamente si la Falla de AC ha sido reportada.

Para programar el Retardo de 220V:

1. Desde el menú de Programación, seleccione Configuración, Retardo 220V [9409].
2. Ingrese un tiempo entre (001-255 minutos) o ingrese 000 si desea que el sistema elija un tiempo de demora aleatorio
3. Presione ✓ cuando el tiempo deseado sea mostrada.

9.9.1: Tiempo Aleatorio en Falla de AC

En caso de ocurrir una falla de AC, un mensaje será enviado a la estación centralentre 15 y 30 minutos después de detectado dicha condición. El sistema elegirá este tiempo como aleatorio para prevenir que la estación central se vea inundada por reportes de Falla de AC como consecuencia de un corte de energía regional.

9.10: Muestra de Estado de Armado

La visualización del Estado de Armado incluye el estado de armado actual y la condición de falla que pudiese ocurrir en el sistema. Usted podrá programar el sistema para mostrar esta información en todo momento o solamente dos minutos después de armar o desarmar el sistema.

Para programar las opciones del Estado de Armado:

1. Desde el menú de Programación, seleccione Configuración, Estado Armado [9411].
2. Seleccione Display Siempre o Display 2 Min.

9.11: Banner

La leyenda es un texto de 16 caracteres que puede ser programado para aparecer en la línea superior del display LCD. Este texto reemplazara al estado de armado si es programado para mostrar durante 2 minutos solamente – *ver 9.10: Muestra de Estado de Armado.*

Para editar la Leyenda:

1. Desde el menú de Programación, seleccione Configuración, Banner [9411].
2. Editar el texto usando el teclado alfanumérico.
3. Presione ✓ cuano haya finalizado la edición.

El sistema nunca mostrara el Banner si la opción Muestra del Estado de Armado es programada como Siempre.

9.12: Salida PGM

El PGM es una salida programable que es disparada de acuerdo a condiciones especificas del sistema.

9.12.1: Salida de Disparo

La opción Salida de Disparo determina la condición que activara/desactivara la salida PGM.

Para programar la Salida de Disparor:

1. Desde el menú de Programación, seleccione Configuración, Opciones PGM, Output Trigger [94121].
2. Seleccione una opción de Salida de Disparo de la siguiente tabla.

<table>
<tr><th>Opción Disparo</th><th>Activada por…</th><th>Desactivada por…</th></tr>
<tr><td>No Usar PGM</td><td colspan="2">La salida PGM esta deshabilitada</td></tr>
<tr><td>Armado Total</td><td>Sistema armado “Total”</td><td rowspan="4">Sistema desarmado
o
corte de PGM</td></tr>
<tr><td>Armado en Anexo</td><td>Sistema armado “Perimetral”</td></tr>
<tr><td>Armado En Casa</td><td>Sistema armado “Parcial”</td></tr>
<tr><td>Estado Armado</td><td>Cualquier modo de armado</td></tr>
<tr><td>Fallo 220V</td><td>Condición de Falla de AC o Batería Baja</td><td>Restablecimiento de AC o restablecimiento de Batería</td></tr>
<tr><td>Fallo PSTN</td><td>Problema en supervisión de línea Telefónica</td><td>Restablecimiento de línea telefónica</td></tr>
<tr><td>Avería</td><td>Condición problema Sistema</td><td>Restablecimiento del problema</td></tr>
<tr><td>Emergencia</td><td>Alarma de Medico</td><td rowspan="3">Cualquier modo de armado, desarmado del sistema o corte del PGM</td></tr>
<tr><td>Alarma de Robo</td><td>Alarma de Robo</td></tr>
<tr><td>Alarma de Fuego</td><td>Alarma de Incendio</td></tr>
<tr><td>Estado de Zonas*</td><td>Zonas Abiertas (continuo)
Zonas excluidas (pulsante)</td><td>Todas las zonas cerradas y sin zonas excluidas</td></tr>
<tr><td>Entrada/Salida</td><td colspan="2">Tiempo de Entrada/Salida</td></tr>
<tr><td>Sirena Interna</td><td colspan="2">Seguidor de sirena interior</td></tr>
</table>

Tabla 9.1: Opciones Salida de Disparo PGM

* Funciona solamente cuando el sistema esta desarmado.



*Para ciertas opciones de disparo, la desactivacion de la alarma podrá generar el reset del PGM (ver **9.12.4: Tiempo de Corte** PGM). Si el corte del PGM esta programado como 000 (activación continua), la salida PGM deberá continuar activada hasta que esta sea invertida por un cambio relevante en el estado del sistema.*

9.12.2: Tipo de Salida

La opción Tipo de Salida determina si el PGM producirá una salida continua o pulsante

Para programar el Tipo de Salida:

1. Desde el menú de Programación, Seleccione Configuración, Opciones PGM, Tipo PGM Out [94122].
2. Seleccione Continuo o Pulsos.



Las opciones Estado de Zona y Sirena Interna poseen un tipo fijo de salida; por lo cual no es necesario programar un tipo de salida para estas opciones.

9.12.3: Polaridad

Usted puede determinar la polaridad de la salida PGM según las siguientes opciones:

- NC Cerrada: La salida es normal cerrada y conmuta a abierta al activarse.
- NA Abierta: La salida es normal abierta y conmuta a cerrada al activarse.

Para programar la Polaridad:

1. Desde el menú de Programación, seleccionar Configuración, Opciones PGM, Polaridad [94123].
2. Seleccione NC Cerrada o NA Abierta.

9.12.4: Tiempo de Corte PGM

El Tiempo de Corte PGM es el tiempo durante el cual el PGM es activado. Ciertos tipos de Salida de Disparo, son desactivados luego que el Tiempo de Corte PGM ha expiradoired – *ver Table 8.1: Opciones de Disparo Salida PGM*. Para que estos tipos de salida de disparo no se vean afectados por el Tiempo de Corte PGM, será necesario NO programar esta opción.

Para programar el Tiempo de corte PGM:

1. Desde el menú de Programación, seleccione Configuración, Opciones PGM, Tiempo PGM [94124].
2. Ingrese el Tiempo de Corte PGM (001-255 segundos o 000 para activación continua).
3. Presione ✓ cuando la selección deseada es mostrada.

9.13: Código de Guardia (para uso futuro)

El código de guardia es una opción no disponible en la versión actual. El default para esta opción es inhabilitado. Electronics Line 3000 recomienda no cambiar esta programación.

Capitulo Diez: Comunicaciones

Esta sección explica la forma mediante la cual el panel de control se comunicara a través de los módulos GSM y PSTN.

10.1: Clientes

El panel de control soporta tres números de cuenta diferentes. Cada cuenta posee su propio numero telefónico y sus opciones de comunicación. Una explicación de cada una de estas opciones se incluye en esta sección.

10.1.1: Numero Telefónico

Para editar el numero telefónico de una cuenta:

1. Desde el menú de Programación, seleccione Comunicaciones, Clientes [951].
2. Seleccione un Cliente.
3. Desde el sub-menu de Clientes, seleccione No. Receptora [#1].
4. Ingrese hasta 16 dígitos. Use la tecla para ingresar "," (pausa), "T" (cambia a DTMF discado por tonos), "P" (cambia a discado por pulsos) o "+" (código internacional). Use la tecla para borrar de un carácter a la vez.
5. Presione ✓ cuando hay finalizado la edición.

10.1.2: Numero de Cliente

Para editar un numero de cliente:

1. Desde el menú de Programación, seleccione Comunicaciones, Cliente [951].
2. Seleccione una cliente.
3. Desde el sub-menu de cuentas, seleccione No. De Cliente [#2].
4. Ingrese hasta ocho dígitos. Ingrese ceros al principio del numero cuando el numero de cuenta sea inferior a ocho dígitos.
5. Presione ✓ cuando haya finalizado la edición.

10.1.3: Protocolo

Para programar un protocolo de comunicación para una cuenta:

1. Desde el menú Programación, Seleccione Comunicaciones, Clientes [951].
2. Seleccione un cliente.
3. Desde el sub-menu de cuentas, seleccione Protocolo [#3].
4. Seleccione un protocolo de las opciones disponibles.

La cuenta numero 3 es designada para utilizarse con la función Sígueme. Este es el único numero telefónico que puede ser programado por el usuario..

10.1.4: Interfase de Comunicación

Para cada cuenta, usted podrá escoger si empleara un sistema Celular de comunicaciones o una línea PSTN.

Para programar el tipo de interfase:

1. Desde el menú de programación, seleccione Comunicaciones, Clientes [951].
2. Seleccione un Cliente.
3. Desde el sub-menu, seleccione Interface [#4].
4. Seleccione GSM o PSTN.

10.1.5: Intentos de Discado

Los Intentos de discado determinan el numero de veces que el sistema tratara de llamar a un numero telefónico antes de pasar al siguiente numero en la secuencia.

Para programar el numero de intentos de discado para una cuenta:

1. Desde el menú de Programación, seleccione Comunicaciones, Clientes [951].
2. Seleccione un cliente.
3. Desde el sub-menu de clientes, seleccione No de Intentos [#5].
4. Ingrese un valor entre 01 y 15.
5. Presione ✓ cuando la opción deseada sea mostrada.

10.1.6: Habla/Escucha

La opción Habla/Escucha determina si esta función esta habilitada o no para la cuenta. Para mayor información ver sección 5.2.2 Reporte de Alarmas TWA.

Para programar dicha función para una cuenta:

1. Desde el Menú Programacio, seleccione Comunicaciones, Clientes (951).
2. Seleccione un cliente.
3. Desde el sub menú de clientes, seleccione Habla/Escucha (#6)
4. Seleccione Habilitar o Deshabilitar.

10.2: Opciones Generales de Cuenta

Las opciones incluidas en esta sección se refieren al reporte de eventos para todas las cuentas.

10.2.1: Continuación de Llamada

Al reportar un evento, el sistema intentara llamar al Teléfono #1. Si el sistema falla en reportar el evento, este discara el Teléfono #2 y luego el Teléfono #3. Si la función Continuación de Llamada esta activa, el panel de control enviara un reporte duplicado a las cuentas que sean seleccionadas. Por ejemplo, usando esta función, el sistema podrá enviar un reporte de alarma a la estación central y además notificar al usuario enviando un mensaje SMS a su teléfono celular.

Para programar la opción Continuación de Llamada:

1. Desde el menú Programación, seleccione Comunicaciones, Clientes, Llamada Contin [9514]; la presente Continuac. de Llamada es mostrada.

Presione…	Para…
1	Agregar Cliente #1 a la secuencia de Llamada Contin.
2	Agregar Cliente #2 a la secuencia de Llamada Contin.
3	Agregar Cliente #3 a la secuencia de Llamada Contin.

Tabla 10.1: Opciones de Llamada Continua

2. Use las teclas 1, 2 y 3 para agregar los números de cliente.
3. Presione ✓ cuando la selección deseada aparezca.

10.2.2: Ciclo de Llamadas

Los intentos del sistema para reportar eventos están organizados en ciclos. Un ciclo de llamada es un conjunto de intentos de llamada. Si el sistema no consigue enviar el reporte a ninguno de los números telefónicos, este intentara discar el ciclo de llamada nuevamente hasta lograr un reporte exitoso. Usted puede determinar el numero de veces que el sistema intentara discar esta secuencia programando la opción Ciclo de Llamada.

Para programar el numero de intentos para una cuenta:

1. Desde el menú Programación, seleccione Comunicaciones, Cliente, Ciclo Llamadas [9515].
2. Ingrese un valo entre 01 y 15.
3. Presione ✓ cuando la selección deseada sea mostrada.

En el ejemplo ilustrado en la Figura 9.1, la cuenta 1 es programada con 2 intentos de discado, la Cuenta 2 es programaqda con 3 intentos de discado y el numero del ciclos de comunicación programado es 3.

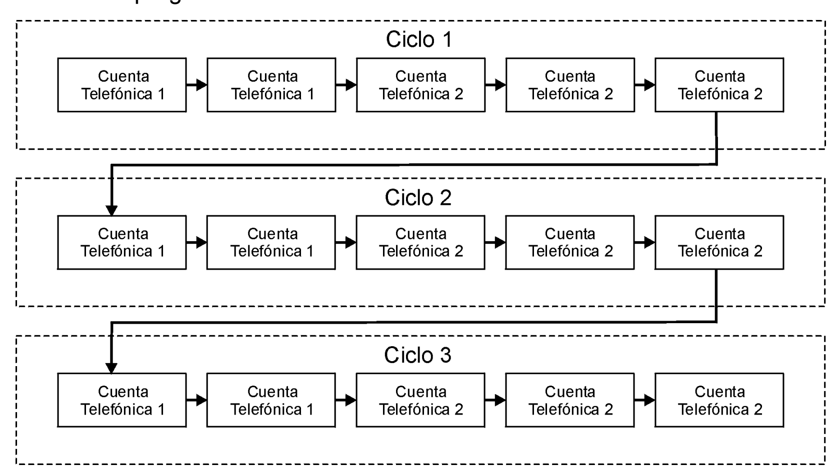


Figura 10.1: Secuencia de un Ciclo de Llamadas Típico

10.3: Programación Remota

El Software de programación remota PR, permite operar y progrmar el sistema desde una PC en el lugar o desde un acceso remoto. El software brinda una interfase fácilmente comprensible desarrollada para la programación del sistema *infinite.*

Ud podrá conectarse al panel desde una PC utilizando alguno de los siguientes tres métodos:

- Llamada Directa: El PR llama al lugar, el sistema toma la línea telefónica y se establece la comunicación.
- Callback: El PR llama al lugar, el sistema toma la línea telefónica y luego corta. El sistema entonces rellama al numero indicado en el callback y se establece la conexión.
- Conexión Serie: El PR se conecta directamente usando el puerto serial de 9 pines presente en la placa principal del panel Infinite (este método requiere de la instalación de la interfase serie opcional)

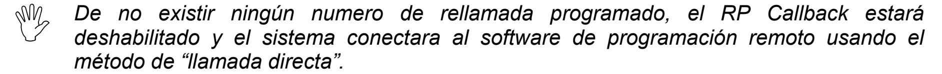
Las siguientes opciones de programación explican los diferentes métodos para conectarse con el sistema.

10.3.1: Numero Telefónico de Callback

La Rellamada PR es una característica de seguridad, la cual asegura que la programación remota será realizada únicamente por personal autorizado. Cuando el Programador Remoto contacta al panel, el panel corta la comunicación y llama al numero telefónico de Rellamada.

Para editar el numero de Rellamada:

1. Desde el menú de Programación, seleccione Comunicaciones, Prog. Remota, Callback # [9521].
2. Ingrese hasta 16 dígitos. Utilice la tecla para ingresar "," (pausa), "T" (cambia a modo de discado por tonos DTMF), "P" (cambia a discado por pulsos) o "+" (código internacional). Use la tecla para borrar de a un carácter por vez.
3. Presione ✓ cuando haya finalizado la edición.



De no existir ningún numero de rellamada programado, el RP Callback estará deshabilitado y el sistema conectara al software de programación remoto usando el método de "llamada directa".

10.3.2: Código de Acceso PR

El Código de Acceso RP es un código de seis dígitos que permite acceder a la programación remota. al eStablecerse una conexión RP, el código de Acceso programado en el archivo del cliente en la PC deberá ser idéntico al código RP del sistema.

Para editar el Código PR:

1. Desde el menú de Programación, seleccione comunicaciones, Prog. Remota, Código PR [9522].
2. Ingrese hasta seis dígitos.
3. Presione ✓ cuando finalice la edición.

10.3.3: Interfase de Comunicación PR

Para carga/descarga PR, usted podrá elegir a través de cual sistema se realizara la comunicación; celular o PSTN.

Para comunicaciones PSTN, el PR utiliza el método de doble llamada, por lo cual la línea puede ser compartida con otros aparatos telefónicos, contestadores telefónicos y faxes. El modulo de comunicación celular posee su propio numero para transferencia de datos, por lo tanto el método de doble llamada no es necesario. En este caso el RP llama al panel directamente.

Para programar la interfase de comunicación PR:

1. Desde el menú de Programación, seleccione Comunicaciones, Prog. Remota, Interface PR [9523].
2. Seleccione GSM o PSTN.

10.3.4: Options de Acceso PR

Estas Opciones permiten habilitar, cancelar o limitar el acceso a la carga/descarga de datos PR.

Para programar las Opciones de Acceso PR:

1. Desde el menú de Programación, seleccione Comunicaciones, Prog Remota, Acceso PR [9524].
2. Seleccione una opción de acceso PR de la siguiente tabla.

Opción acceso	Descripción
Acceso	La carga/descarga de datos es permitida siempre.
PR Solo Desarma	El sistema deberá estar desarmado para poder conectarse.
Deshabilitado PR	La carga/descarga de datos esta inhabilitada.

Tabla 10.2: Opciones de Acceso PR

10.4: Tecla Servicio

La función Llamada de Servicio permite al usuario llamar a la estación de monitoreo presionando solo un botón. Cuando el usuario presiona y mantiene presionado el botón de Llamada de Servicio (0) durante algunos segundos, una comunicación de audio BD es establecidad con la estación central.

10.4.1: Numero Telefónico para Tecla Servicio

Para editar el numero telefónico de Servicio:

1. Desde el menú de Programación, seleccione Comunicaciones, Tecla Servicio, No Receptora [9531].
2. Ingrese hasta 16 dígitos. Use la tecla TOTAL para ingresar "," (pausa), "T" (cambia a modo DTMF), "P" (cambia a discado por pulsos) o "+" (código internacional). Use la tecla para borrar de a un carácter a la vez.
3. Presione ✓ cuando haya finalizado la edición.

10.4.2: Interfase para Tecla Servicio

Para esta función, usted puede elegir que el sistema utilice la red celular o líneas PSTN como interfase de comunicación.

Para programar la interfase de Llamada de Servicio:

1. Desde el menú de Programación, seleccione Comunicaciones, Tecla Servicio, Interface [9532].
2. Seleccione GSM o PSTN.

10.5: Centro SMS

Para editar el numero telefónico SMS:

1. Desde el menú Programación, seleccione Comunicaciones, Centro SMS [954].
2. Ingrese hasta 16 dígitos. Use la tecla para ingresar "," (pausa), "T" (cambia a discado DTMF), "P" (cambia a discado por pulsos) o "+" (código internacional). Use la tecla para borrar de un carácter a la vez.
3. Presione ✓ cuando haya finalizado la edición.

10.6: Opciones de Comunicación

10.6.1: Monitor de Línea

La función Monitor de Línea monitorea la línea telefónica PSTN. Si un problema es detectado, un evento de Falla de Red será registrado en la memoria.

Para programar el Monitor de Línea:

1. Desde el menú de Programación, seleccione Comunicaciones, Opciones Comu., Detén. PSTN [9551].
2. Seleccione Habilitar o Deshabilitar.

10.6.2: Intervalo de Test Periódico

El Test Periódico es una transmisión que el sistema envía para notificar a la estación central que la comunicación funciona correctamente.

Existen dos opciones posibles para el Test Periódico:

- Usted puede programar el sistema para enviar un mensaje Periódico de Test de acuerdo a un intervalo definido. Este intervalo de tiempo podrá ser de entre 1 y 254 horas (aproximadamente 10 dias).
- El sistema enviara un test semanalmente y calculara automáticamente el tiempo del test periódico de acuerdo a los últimos cuatro dígitos del numero de cuenta. Esta opción asegura que la estación central no se vea inundada por señales de test a una hora especifica.

Para programar el Intervalo de Test:

1. Desde el menú de Programación, seleccione Comunicaciones, Opciones Comu., Test Periódico [9552].
2. Ingrese el intervalo de test (001-254 horas) o 255 para un test semanal calculado.
3. Presione ✓ cuando la opción deseada sea mostrada.

Para cancelar el Test Periódico:

- Programe el Test Periódico como 000.

10.6.3: Comienzo De Test

Si el Test Periódico es programado como 001-254 horas, usted deberá programar también la hora a la cual será enviado el primer Test Periódico.

Para programar la Hora del Comienzo del Test:

1. Desde el menú de Programación, seleccione Comunicaciones, Opciones Comu., Comienzo Test [9553].
2. Ingrese un horario (HH:MM en formato 24Hs).
3. Presione ✓ cuando la edición deseada sea mostrada.

10.6.4: Call Timeout
El Tiempo de Llamada es la cantidad de tiempo que el sistema esperara para recibir el primer reconocimiento (ACK1) desde la estación central al reportar a través de una línea PSTN. Si ACK1 no es recibido dentro de ese tiempo, el sistema interpretara la llamada como un intento fallido de comunicación.

Para programar el Tiempo de Llamada:

1. Desde el menú de Programación, seleccione Comunicaciones, Opciones Comu., Call Timeout [9554].
2. Ingrese un tiempo (001-255 segundos).
3. Presione ✓ cuando la selección deseada sea mostrada.

10.6.5: ACK Timeout
El tiempo de ACK es la cantidad de tiempo que el sistema aguardara para recibir el segundo reconocimiento (ACK2) desde la estación central al reportar a través de líneas PSTN. Si el ACK2 no es recibido dentro de este tiempo, el sistema interpretara la llamada como un intento fallido de comunicación.

Para programar el Tiempo de ACK:

1. Desde el menú de Programación, seleccione Comunicaciones, Opciones Comu., ACK Timeout [9555].
2. Ingrese un tiempo (001-255 segundos).
3. Presione ✓ cuando el tiempo deseado sea mostrado.

10.6.6: País TF/PSTN
En orden de cumplir con los requerimientos técnicos de las autoridades telefónicas locales, han sido incorporados parámetros de línea telefónica por defecto para un numero de diferentes países.

Para programar el País TF/PSTN:

1. Desde el menú de Programación, seleccione Comunicaciones, Opciones Comu., País TF/PSTN [9557].
2. Seleccione su país de las opciones disponibles.

Electronics Line 3000 ofrece parámetros específicos de línea telefónica para países que no aparecen en el listado de opciones pre-definidas. Si su país no aparece dentro de estas opciones seleccione la opción Confg. Cliente

10.6.7: Esperar Tono
Esta opción determina si el sistema discara o no cuando no exista tono de discado presente.

Para programar la opción Esperar Tono:

1. Desde el menú de Programación, seleccione Comunicaciones, Opciones Comu., Esperar Tono [9558].
2. Seleccione Habilitar o Deshabilitar.

10.7: Opciones de Habla/Escucha

El panel Infinite ofrece un numero de posibilidades de Habla/Escucha las cuales pueden ser utilizadas en varias aplicaciones. Esta sección explica las opciones de programación que controlan el modo en que estas funciones trabajan. Para mayor explicación sobre el Habla/Escucha, ver el Capitulo Cinco: Habla/Escucha.

10.7.1: TWA Entrante

Esta opción determina si el operador de la estación central puede o no establecer una comunicación de audio con el panel.

Para programar el TWA Entrante:

1. Desde el menú de Programación, seleccione Comunicaciones, Opciones Comu., TWA Entrante [95581]
2. Seleccione Habilitar/Deshabilitar.

10.7.2: Tiempo de TWA Timeout

El tiempo de Audio BD es la duración de una llamada de Audio BD. Cuando el tiempo expira, el sistema automáticamente desconecta la llamada a menos que la llamada sea extendida manualmente por el operador.

Para programar el Tiempo de Audio BD

1. Desde el Menú de Programación, seleccione Comunicaciones, Opciones Comu., TWA Timeout [95582].
2. Ingrese el tiempo (001-255 segundos)
3. Presione ✓ cuando el tiempo deseado sea mostrado.

10.7.3: Micrófono/Altavoz Opcional (futuro uso)

Como agregado al micrófono y parlentes incorporados, el panel Infinite soporta una unidad externa de parlante/micrófono. La opción Micrófono/Altavoz le permite elegir cual micrófono y cual parlante funcionaran durante la comunicación de Audio BD. Ud podrá elegir cual de ambos micrófono/parlante será habilitado o ambos simultáneamente.
Para programar la opción Micrófono/Altavoz:

1. Desde el Menú de Programación, seleccione Comunicaciones, Opciones Comu., Mic/Altavoz [95583].
2. Seleccione una de las opciones disponibles.

10.8: Reporte de recepción GSM

El reporte de recepción GSM es una función que permite leer periódicamente el nivel de señal recibida por el modulo celular – *ver 4.7.8: Cobertura GSM*.

La lectura ocurrirá a los tiempos programados en el test periódico – *ver 10.6.2: Intervalo de Test & 10.6.3: Comienzo De Test.* Esto significa que cada vez que un test periódico sea enviado, el sistema también enviara un reporte del nivel de señal a la estación central. El sistema ingresara también el nivel de señal en la memoria de eventos.



Si el test periódico es deshabilitado, el test de señal GSM no funcionara.
El reporte GSM se encuentra dentro del menú de Periféricos – ver 10.9: Opciones de Eventos. Si este grupo de eventos es cancelado, la medición del nivel de señal GSM será incluida en la memoria de eventos

Para programar la opción Reporte de señal GSM:

1. Desde el menú programación, seleccione comunicaciones, Opciones de Comm, GSM RX Report [9559].
2. Seleccione Habilitar o Deshabilitar.

10.9: Opciones de Eventos

Los eventos del sistema están divididos en un numero de diferentes grupos de eventos. Esta división permite habilitar o cancelar reportes para un grupo especifico de eventos.

Los diferentes grupos de eventos son los siguientes:

- Alarmas [#1]
- Alarmas Fuego [#2]
- Códigos Contr. (arm/disarm) [#3]
- Serviré [#4]
- Fallo Rest. 220 [#5]
- Periféricos [#6]
- RF Jamming [#7]
- SOS Sonoro [#8]

10.9.1 Reporte de Eventos

Ud podrá habilitar o cancelar el reporte de eventos por grupo de eventos. Esto permitirá filtrar el tipo de eventos a ser reportado a la estación central.

Para habilitar/cancelar el reporte de grupos de eventos:

1. Desde el menú de Programación, seleccione Comunicaciones, Opción eventos [956]
2. Seleccione un grupo de eventos.
3. Si el grupo de eventos deseado es Robo, Fuego o Emergencia, seleccione Reporte [#1]. Para los demás grupos de eventos ir al paso 4.
4. Seleccione Habilitar o Deshabilitar.

10.9.2: Habla/Escucha

Para eventos de Robo, Fuego y Emergencia, existe una opción adicional que habilita el Habla/Escucha para este grupo de eventos – *ver 5.2.2: TWA Sígueme*.

Para habilitar/Deshabilitar el Habla/Escucha para un grupo de eventos:

1. Desde el menú de Programación, seleccione comunicaciones, Opción Eventos [956].
2. Seleccione un grupo de eventos (Robo, Fuego o Emergencia.
3. Seleccione Habla/Escucha [#2].
4. Seleccione Habilitar o Deshabilitar.

Este capitulo explica las opciones de programación para los diferentes dispositivos de automatización del hogar. El modulo de Domotica es un opcional extra que se puede instalar dentro del gabinete plástico.

11.1: X10 Revisión

La función de automatización del hogar emplea el protocolo X10 y su compatibilidad con una amplia variedad de dispositivos que se encuentran disponibles en el mercado para tal fin.

Antes de comenzar a programar las características del sistema HA, deberá familiarizarse con los conceptos básicos acerca de los dispositivos X10.

X10 es un protocolo que permite enviar comandos y otros datos a través de las líneas de alimentación. Esto significa que, utilizando un transmisor X10 (el Modulo de automatización del panel), se podrá enviar comandos Si/No a receptores X10 (lamparas y módulos de electrodomésticos X10) que están conectados en las distintas tomas de electricidad dentro de la casa. Desde ahora, nos referiremos a estos módulos receptores X10 como "unidades HA".

Cada unidad HA posee dos códigos, los cuales son utilizados para su identificación. Estos códigos son conocidos como el código de Casa y el código de Unidad, y se definen usualmente ajustando los diales que aparecen en la unidad X10. En la figura 11.1, la unidad HA esta programada como Casa A, Unidad 3.

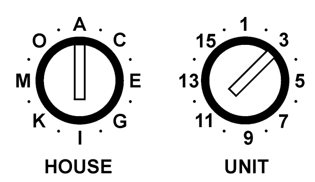


Figura 11.1: Diales de Unidades HA

El panel de control soporta hasta 16 unidades AH en un código de Casa. Para asegurarse que los dispositivos HA funcionen correctamente, se deberán seguir las siguientes directivas.

- El código de Casa deberá ser el mismo en cada unidad HA.
- El código de Casa deberá ser idéntico al programado en la memoria del panel – *ver sección 11.3: Código de Casa.*

11.2: Unidades HA

La siguiente sección explica las opciones de programación disponibles para las unidades HA.

11.2.1: Agenda

La agenda permite programar el panel para enviar comandos Si/No a las unidades AH en horarios específicos. La sección Agenda de la programación para HA es idéntica a la descripta en el

Capitulo Seis: Domotica. Para mayor información sobre la programación de los tiempos Si/No, y la agenda para cada unidad HA, ver sección 6.4: Agenda.

11.2.2: On por Zona

La función ON por Zona permite elegir dos zonas que activaran las unidades AH al ser disparadas. Cuando alguna de estas zonas es disparada, el sistema enviara un comando Si a la unidad HA de acuerdo al Tiempo de Pulso programado – *ver 11.2.7: Tiempo On*. Por ejemplo, usted tiene un contacto magnético instalado sobre la puerta principal. Cuando la puerta es abierta, la luz de la recepción se encenderá.

Para seleccionar los sensores que activan una unidad HA:

1. Desde el menú Programación, seleccione Confg. Domotica, Unidades HA [961].
2. Seleccione una unidad HA .
3. Desde el sub-menu HA, seleccione On por Zona [#4].
4. Ingrese hasta dos números de zona.
5. Presione ✓ cuando la selección deseada es mostrada.

11.2.3: On por Armado

La función si por Armado activara la unidad AH cuando el sistema sea armado utilizando cualquiera de los modos de armado. La cantidad de tiempo durante el cual la unidad AH estará activada es determinada por el Tiempo del Pulso – *ver 11.2.7: Tiempo On.* Si el tiempo del pulso es programadao como bi estable, al desarmar el sistema se desactivara la unidad HA.

Para programar la función Si por Armado:

1. Desde el menú Programación, seleccione Confg Domotica, Unidades HA [961].
2. Seleccione una unidad HA.
3. Desde el sub-menu HA, seleccione On por Arm [#5].
4. Seleccione Habilitar o Deshabilitar.

11.2.4: Control por Mandos

Para habilitar/cancelar mandos para controlar una unidad HA:

1. Desde el menú Programación, seleccione Confg Domotica, Unidades HA [961].
2. Seleccione una unidad HA.
3. Desde el sub-menu HA, seleccione KF Ctrl [#6].
4. Seleccione Habilitar o Deshabilitar.

11.2.5: Control SMS

Vía SMS, usted podrá enviar comandos al sistema para controlar varias unidades HA. Esta opción permitirá habilitar o cancelar esta opción para cada unidad HA.

Para habilitar/cancelar el control SMS de una unidad HA:

1. Desde el menú Programación, seleccione Confg. Domotica, Unidades HA [961].
2. Seleccione una unidad HA.
3. Desde el sub-menu HA, seleccione SMS Ctrl [#7].
4. Seleccione Habilitar o Deshabilitar.

11.2.6: Aleatoriedad

Cuando el sistema esta armado totalmente entre las horas 21:00 y 06:00, la función aleatoriedad enciende y apaga una unidad AH a un tiempo aleatorio. Esto brinda la impresión de que la casa esta ocupada y actúa como ahuyentador de posibles intrusos.

Para programar una unidad HA aleatoriamente:

1. Desde el menú Programación, seleccione Confg. Domotica, Unidades HA [961].
2. Seleccione una unidad HA.
3. Desde el sub-menu HA, seleccione Aleatorio [#8].
4. Seleccione Habilitar o Deshabilitar.

11.2.7: Tiempo On

El tiempo On determina la manera en la cual la unidad HA responderá al comando Si. Usted puede programar cada unidad HA para ser conmutada momentaneamente. Esto significa que, al recibir un comando Si, la unidad será conmutada durante un determinado periodo de tiempo. Por ejemplo, usted puede programar la luz de la recepción para encenderse por un minuto y apagarse luego de transcurrido dicho tiempo. Alternativamente, la unidad HA puede ser programada para encenderse y apagarse constantemente.

Para programar un Tiempo de Pulso:

1. Desde el menú Programación, seleccione Confg. Domotica, Unidades HA [961].
2. Seleccione una unidad HA.
3. Desde el sub-menu de HA, seleccione Tiempo On [#9].
4. Seleccione 5 seg, 30 seg, 1 min, 2 min or Biestable.

11.2.8: Descripción

Usted podrá asignar una descripción de 16 caracteres a cada unidad HA. Estas descripciones ayudaran al usuario a identificar las diferentes unidades HA instaladas en el hogar.

Para editar la descripción de una unidad AH:

1. Desde el menú Programación, seleccione Confg. Domotica, Unidades HA [961].
2. Seleccione una unidad HA.
3. Desde el sub-menu de HA, seleccione Descript. [#10].
4. Edite la descripción utilizando el teclado alfanumérico.
5. Presione ✓ cuando haya finalizado la edición

11.3: Código de Casa

El Código de Casa es parte del código de identificación de cada unidad HA. Para que las funciones de HA funcionen correctamente, el código de Casa de cada unidad deberá ser idéntico al código de casa programado en la memoria del sistema.

Para programar el Código de Casa:

1. Desde el menú Programación, seleccione Confg. Domotica, Código Casa [962].
2. Seleccione un Código de Casa de las opciones disponibles (A-P).

11.4: Confirmación SMS

Luego que un comando SMS es ejecutado por el sistema, un mensaje de confirmación es retornado al teléfono mobil del usuario. Usted podrá habilitar o cancelar esta función usando esta opción.

Para habilitar/cancelar la confirmación SMS:

1. Desde el menú de Programación, seleccione Confg. Domotica, SMS Confirmar [963].
2. Seleccione Habilitar o Deshabilitar.

Capitulo Doce: Iniciación del Sistema

Este menú de inicialización ofrece un numero de opciones que permiten restablecer el sistema. Este menú es particularmente útil cuando se reinstala el panel en una nueva localización. La función de Inicialización borra el sistema por completo. Esto restablece las programaciones por defecto, borra la memoria, códigos de usuario y transmisores registrados. Las opciones permiten también borrar solamente una sección especifica de la memoria del sistema separadamente.

12.1: Inicialización

La función de Inicialización borra el sistema por completo y restablece la programación por defecto.

Para inicializar el panel de control:

1. Desde el menú de Programación, seleccione Inicializar, Iniciali. Todo [971]; el sistema aguardara por su confirmación.
2. Presione ✓ para confirmar, los valores programados por defecto serán restablecidos, la memoria de eventos borrada, los códigos de usuario y los transmisores inalámbricos borrados.

12.2: Restablecimiento de la Programación por Defecto

Cargando la programación del sistema por defecto, retornaran al mismo los valores programados de fabrica.

Para cargar la programación por defecto:

1. Desde el menú de Programación, seleccione Inicializar, Prog. Por Defec. [972]; el sistema aguardara por su confirmación.
2. Presione ✓ para confirmar; la programación por defecto es restablecida.

12.3: Borrar Códigos de Usuario

Borrar los Códigos de Usuario anula todos los códigos programados y restablece los códigos Maestro y de Instalador por defecto.

Para borrar los códigos de usuario:

1. Desde el menú de Programación, seleccione Inicializar, Borrar Códigos [973]; el sistema aguardara por su confirmación.
2. Presione ✓ para confirmar; todos los códigos de usuario son borrados y los códigos por defecto restablecidos.

12.4: Borrar Transmisores Inalámbricos

La función Borrar Transmisores Inalámbricos permite borrar todos los transmisores registrados de una sola vez.

Para borrar los transmisores registrados:

1. Desde el menú de Programación, seleccione Inicializar, Borrar Tx [974]; el sistema aguardara por su confirmación.
2. Presione ✓ para confirmar; los transmisores registrados son borrados.

12.5: Búsqueda de Módulos

Existen tres módulos opcionales que se pueden conectar al bus del sistema. Estos son el modulo PSTN, el modulo GSM y el modulo de Automatización del Hogar. La función Búsqueda de Módulos es un test de diagnostico que identifica a los módulos que se encuentran conectados al bus del sistema. Con esta información, el sistema conocerá cuales son los módulos presentes, habilitando la supervisión de los mismos.

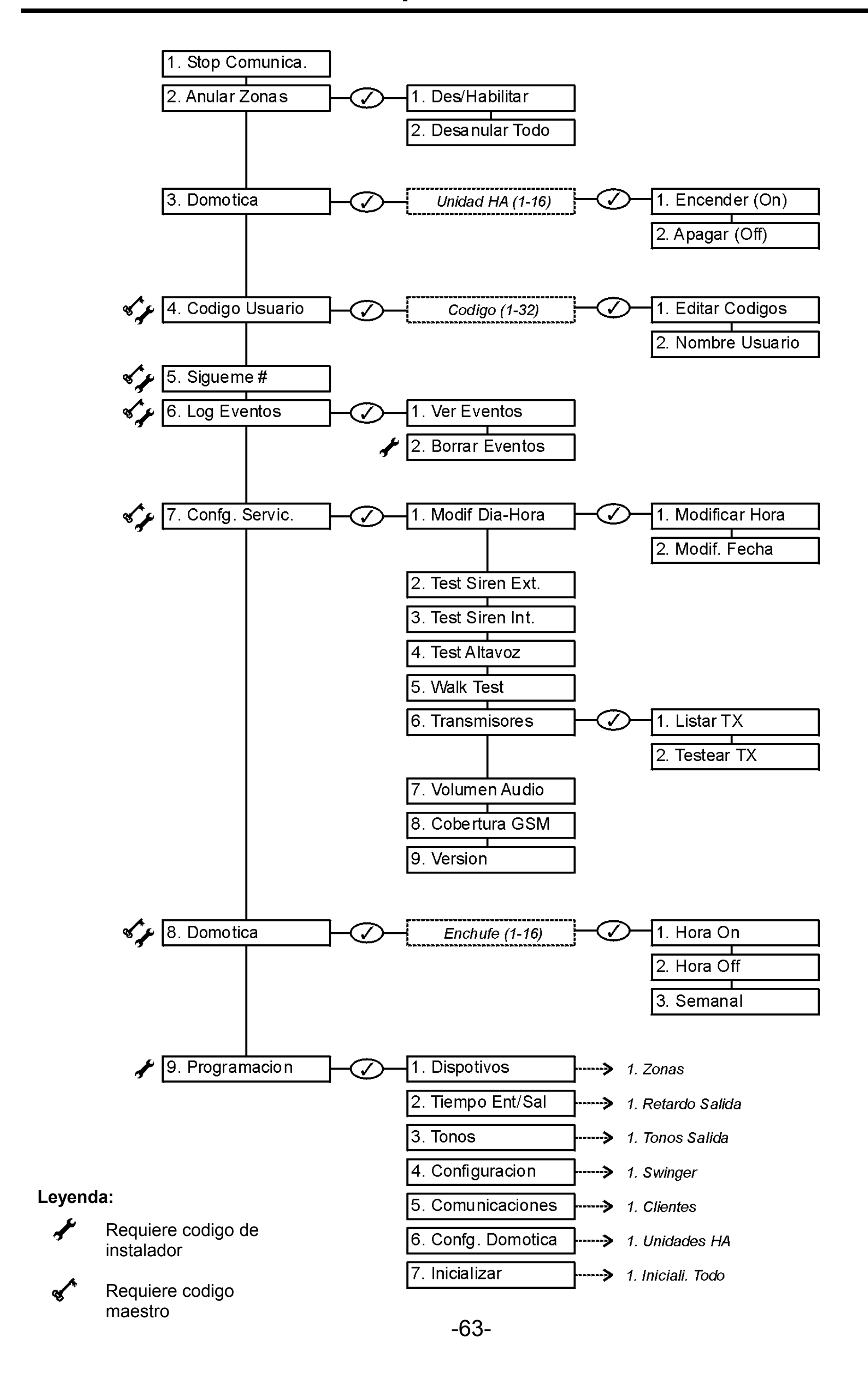
Para realizar el test de Búsqueda de Módulos:

1. Desde el menú de Programación, seleccione Inicializar, Buscar Módulos [975]; el sistema aguardara por su confirmación.
2. Presione ✓ para confirmar; el sistema comenzara a buscar módulos conectados. Al finalizar la búsqueda, los módulos presentes serán mostrados y el sistema preguntara si se desea guardar la lista detallada.
3. Presione ✓; la lista es guardada.



Si un modulo conectado no esta incluido en el listado, verifique el conexionado y realice el test nuevamente .

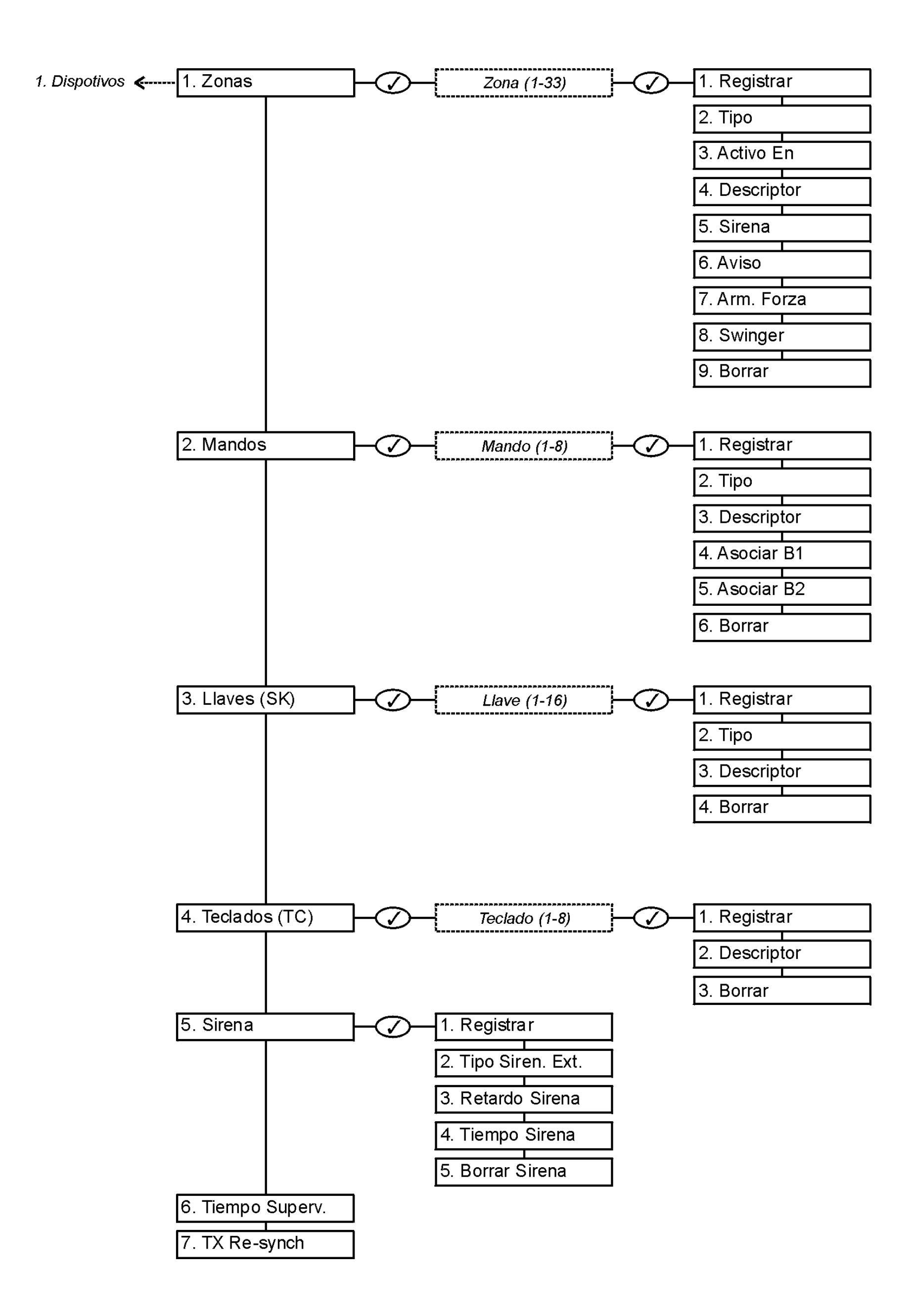
Apéndice A: Estructura del Menú

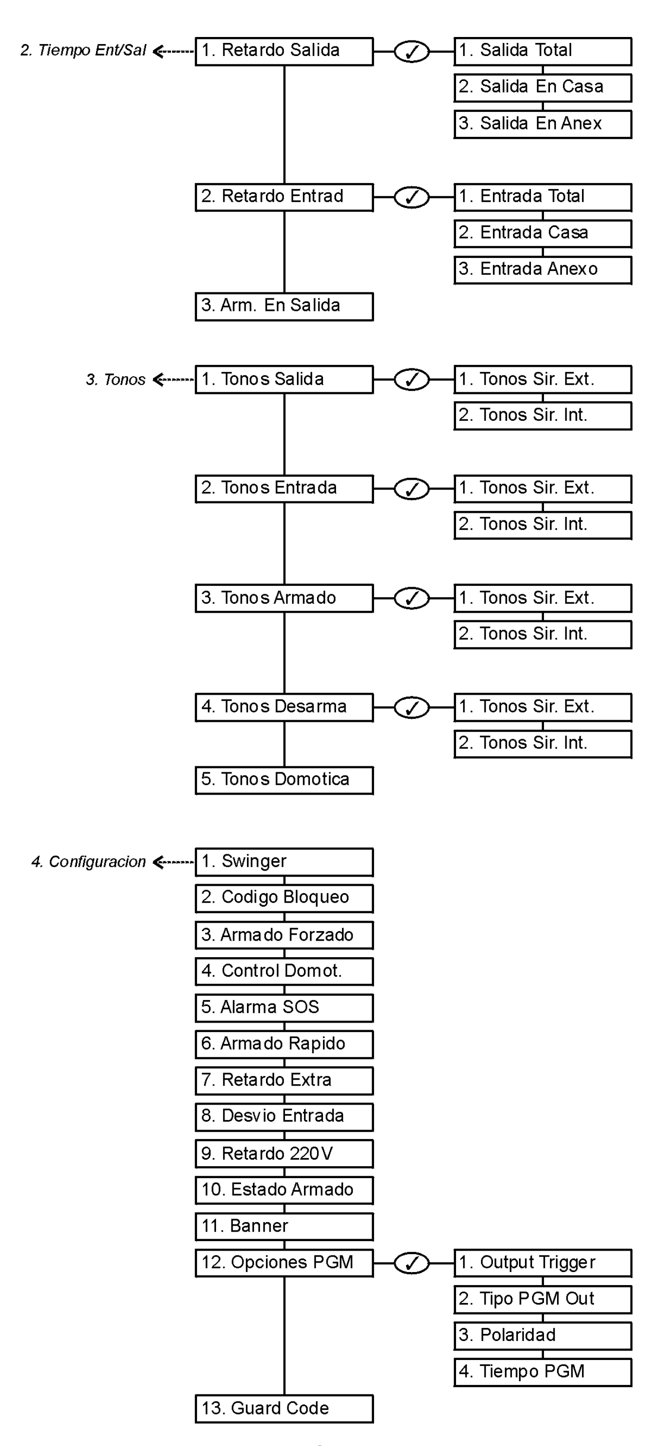


Leyenda:

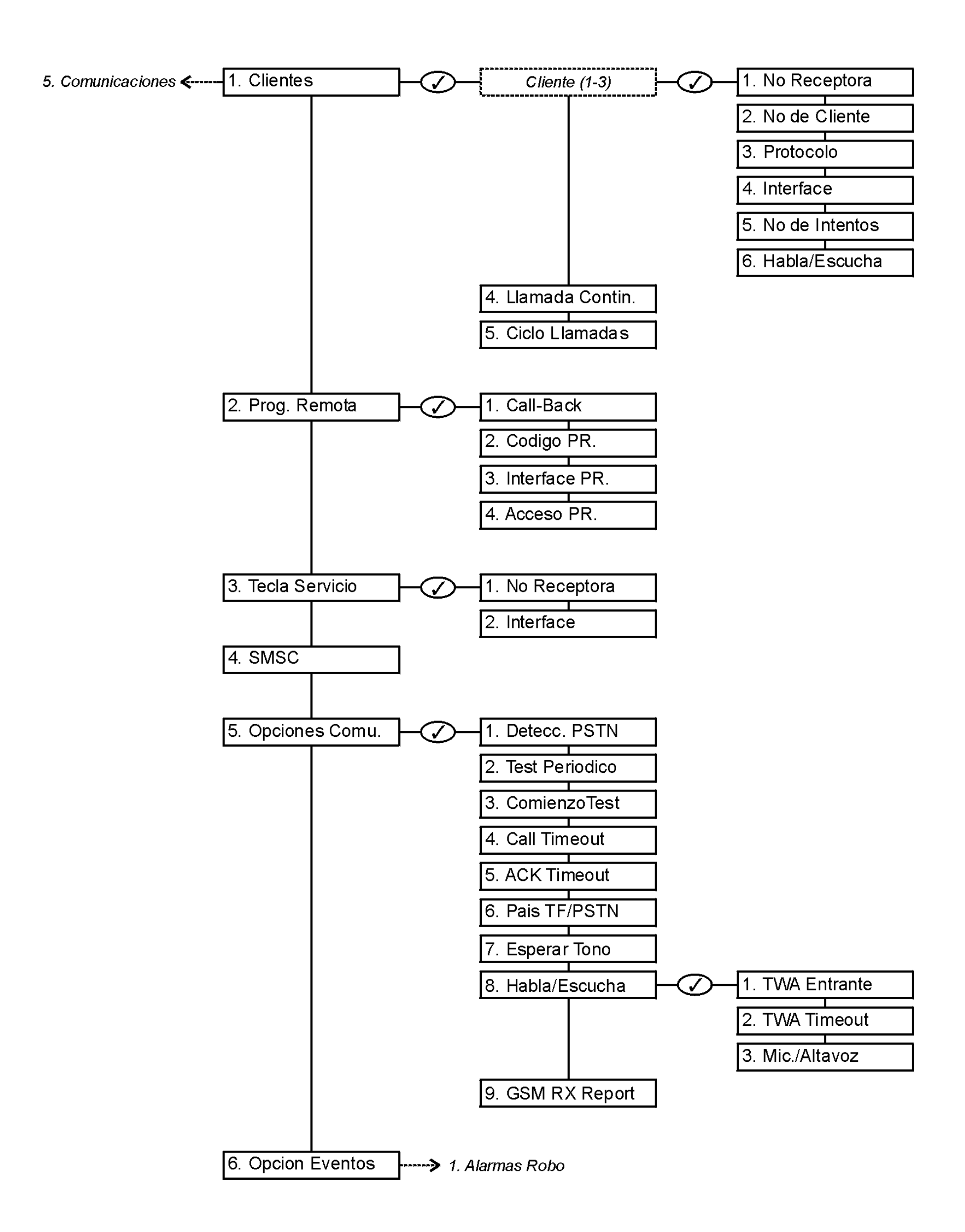
Requiere codigo de instalador

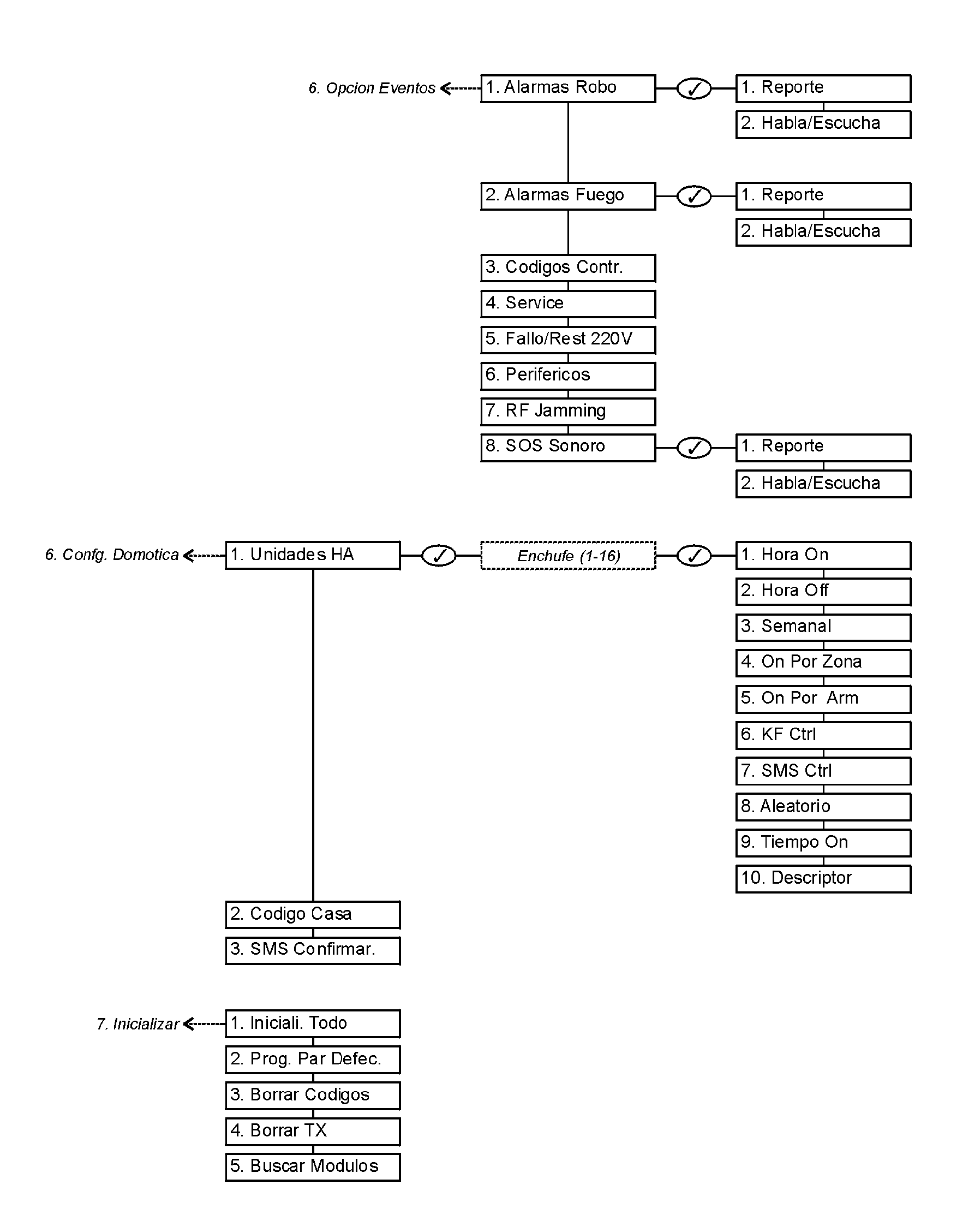
Requiere codigo maestro


1. Dispotivos
1. Zonas
Zona (1-33)
1. Registrar
2. Tipo
3. Activo En
4. Descriptor
5. Sirena
6. Aviso
7. Arm. Forza
8. Swinger
9. Borrar
2. Mandos
Mando (1-8)
1. Registrar
2. Tipo
3. Descriptor
4. Asociar B1
5. Asociar B2
6. Borrar
3. Llaves (SK)
Llave (1-16)
1. Registrar
2. Tipo
3. Descriptor
4. Borrar
4. Teclados (TC)
Teclado (1-8)
1. Registrar
2. Descriptor
3. Borrar
5. Sirena
1. Registrar
2. Tipo Siren. Ext.
3. Retardo Sirena
4. Tiempo Sirena
5. Borrar Sirena
6. Tiempo Superv.
7. TX Re-synch



2. Tiempo Ent/Sal
1. Retardo Salida
1. Salida Total
2. Salida En Casa
3. Salida En Anex
2. Retardo Entrad
1. Entrada Total
2. Entrada Casa
3. Entrada Anexo
3. Arm. En Salida
3. Tonos
1. Tonos Salida
1. Tonos Sir. Ext.
2. Tonos Sir. Int.
2. Tonos Entrada
1. Tonos Sir. Ext.
2. Tonos Sir. Int.
3. Tonos Armado
1. Tonos Sir. Ext.
2. Tonos Sir. Int.
4. Tonos Desarma
1. Tonos Sir. Ext.
2. Tonos Sir. Int.
5. Tonos Domotica
4. Configuracion
1. Swinger
2. Codigo Bloqueo
3. Armado Forzado
4. Control Domot.
5. Alarma SOS
6. Armado Rapido
7. Retardo Extra
8. Desvio Entrada
9. Retardo 220V
10. Estado Armado
11. Banner
12. Opciones PGM
1. Output Trigger
2. Tipo PGM Out
3. Polaridad
4. Tiempo PGM
13. Guard Code


5. Comunicaciones
1. Clientes
Cliente (1-3)
1. No Receptora
2. No de Cliente
3. Protocolo
4. Interface
5. No de Intentos
6. Habla/Escucha
4. Llamada Contin.
5. Ciclo Llamadas
2. Prog. Remota
1. Call-Back
2. Codigo PR.
3. Interface PR.
4. Acceso PR.
3. Tecla Servicio
1. No Receptora
2. Interface
4. SMSC
5. Opciones Comu.
1. Detecc. PSTN
2. Test Periodico
3. ComienzoTest
4. Call Timeout
5. ACK Timeout
6. Pais TF/PSTN
7. Esperar Tono
8. Habla/Escucha
1. TWA Entrante
2. TWA Timeout
3. Mic./Altavoz
9. GSM RX Report
6. Opcion Eventos
1. Alarmas Robo


6. Opcion Eventos
1. Alarmas Robo
1. Reporte
2. Habla/Escucha
2. Alarmas Fuego
1. Reporte
2. Habla/Escucha
3. Codigos Contr.
4. Service
5. Fallo/Rest 220V
6. Perifericos
7. RF Jamming
8. SOS Sonoro
1. Reporte
2. Habla/Escucha
6. Confg. Domotica
1. Unidades HA
Enchufe (1-16)
1. Hora On
2. Hora Off
3. Semanal
4. On Por Zona
5. On Por Arm
6. KF Ctrl
7. SMS Ctrl
8. Aleatorio
9. Tiempo On
10. Descriptor
2. Codigo Casa
3. SMS Confirmar.
7. Inicializar
1. Iniciali. Todo
2. Prog. Par Defec.
3. Borrar Codigos
4. Borrar TX
5. Buscar Modulos

Apéndice B: Instalación de Transmisores

Sensores PIR (EL-2600/EL-2600PI)

Los sensores EL-2600 y EL-2600PI son sensores inalámbricos inteligentes para ser utilizados juntamente con el sistema Infinite. Ambos sensores incorporan una característica especial para combatir el problema de las transmisiones múltiples, la cual reduce drásticamente la vida útil de las baterías. Luego de cada transmisión, existe una demora de cuatro minutos durante los cuales las detecciones innecesarias no serán enviadas.

El EL-2600PI es recomendado para instalaciones sujetas a falsas alarmas provocadas por mascotas o pequeños animales.

Consideraciones antes de la Instalación

- Seleccione una localización desde la cual el padrón del detector sea interceptado mayormente en caso de existir una intrusión.
- No estibe objetos que interfieran con la cobertura del detector enfrente de este.
- Evite una localización en contacto directo con calefactores, aire acondicionados, ductos, etc.
- Seleccione una altura apropiada de instalación de la siguiente tabla:

Lente	Altura Montaje
Standard	2.2m (6.6ft)
Long Range	2m (6.5ft)
Curtain	1m (3.25ft)
EL-2600PI	2m (6.5ft)

Tabla B.1: Alturas de Montaje Recomendadas

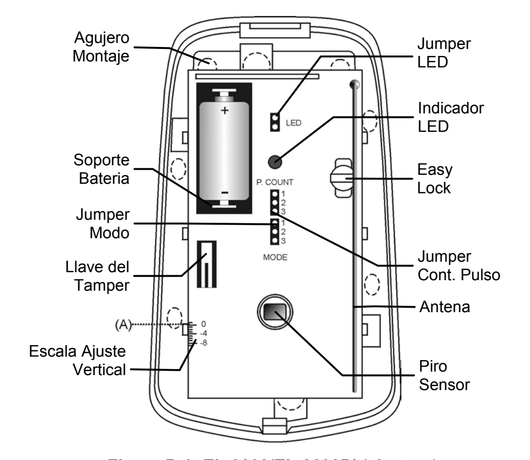


Figura B.1: EL-2600/EL-2600PI (sin tapa)



La escala de ajuste vertical refiere a la parte superior del terminal plastico adyacente (A).

Consideraciones para la Inmunidad Animal (EL-2600PI)

Se supone que el EL-2600PI eliminara las falsas alarmas causadas por animales (hasta 22Kg/50lbs), varios roedores pequeños y aves volando aleatoriamente.



El peso del animal deberá usarse solamente como guía, ya que otros factores como la longitud, el color o el pelaje afectan el nivel de inmunidad.

Para una mayor inmunidad animal se recomienda seguir detalladamente las siguientes instrucciones:

- Montar el centro de la unidad a una altura de 2m con el ajuste vertical de la placa en 4.
- Colocar el contador de pulsos en 2 (entre los pines 2 y 3).
- No colocarlo cerca de escaleras que puedan ser trepadas por un animal.
- Evitar localizarlo en un sitio donde un animal pueda acercarse al detector a menos de 1.8mts saltando desde un mueble, cajas u otros objetos.

Procedimiento de Instalación

Para instalar el sensor PIR:

1. Abra el gabinete removiendo la tapa frontal. Para hacerlo, inserte un destornillador en la endija inferior. Gire el destornillador 90º para retirar la tapa.
2. Remueva el PCB girnado en sentido horario y removiendo el Easy Lock – *no toque la ventana del piro sensor!*
3. Conecte la batería removiendo el aislador que separa la misma del terminal de contacto.
4. Coloque el jumper de Modo sobre los pines 2 y 3 (modo radio); el LED destellara.

 *Instale el Jumper de Modo una vez aplicada la alimentación.*

5. Desde el menú de Programación, seleccione Dispositivos, Zonas [911].
6. Seleccione la zona en la cual desea registrar el transmisor, el sistema iniciara el modo registro. Cuándo ***Guardar?*** Aparezca en el display del Infinite, presione ✓.
7. Remueva el jumper de Modo y almacénelo sobre un solo pin.
8. Escoja una altura apropiada de montaje de la tabla B.1 y pruebe el transmisor desde la altura exacta de montaje antes de fijarlo permanentemente.
9. Perfore los orificios de montaje y fije el sensor a la pared.
10. Monte el PCB según el ajuste vertical deseado con la fijación.
11. Cierre la tapa principal.

Tiempo de Arranque

El detector necesita de un tiempo de arranque de aproximadamente 90 segundos luego de aplicarle la alimentación.

Contador de Pulsos

El contador de pulsos determina la cantidad de pulsos que necesitan ser recibidos por el detector para generar una alarma. Para programar el contador de pulsos, referirse a la tabla B.2

Posicion Jumper	Cont.Pulsos
Pins 1&2	1
Pins 2&3	2
Jumper Removido	3

Tabla B.2: Jumper Contador de Pulsos

Ajuste Vertical

Para posicionar el PCB, gire el Easy Lock en sentido horario y deslice el PCB hacia arriba o hacia abajo para lograr la posición requerida usando la escala de ajuste vertical. El área de cobertura del detector es 14m x 14m cuando el PCB esta posicionado en 0. Deslice el PCB hacia arriba para disminuir el área de cobertura y localizar los haces mas cerca de la pared de montaje.

Modo Test de Desplazamiento

Un test de desplazamiento se realiza para determinar el patrón de cobertura del sensor – *ver Figura 2*. Este modo de test cancela el tiempo entre detecciones, permitiéndole realizar una calibración eficiente.

Para realizar un test de desplazamiento.

1. Coloque el jumper de modo sobre los pines 1 & 2.
2. Camine dentro del área de cobertura de acuerdo al padrón seleccionado.
3. Confirme que el LED se activa correctamente. Aguarde 5 segundos entre cada detección antes de continuar el test.
4. Luego de finalizado el mismo, remueva el jumper y colóquelo sobre uno de los pines – *ver Guardado del Jumper de Modo*.

Indicación del LED
El LED indicador destellara dos veces cada vez que una transmisión sea efectuada. Inserte el jumper para habilitar la indicación del LED o remuévalo para cancelarla.

Almacenado del Jumper de Modo
Durante una operación normal, el Jumper de Modo debe estar almacenado en cualquiera de los pines. Cuando este jumper se encuentra colocado sobre dos de los pines el detector se encontrara en modo Registro o en modo Desplazamiento. Como precaución, estos modos son limitados a unos pocos minutos. Luego de expirado este tiempo, el detector retorna a la operación normal. Si esto sucede, Ud puede resetear el modo moviendo y reemplazando el jumper.

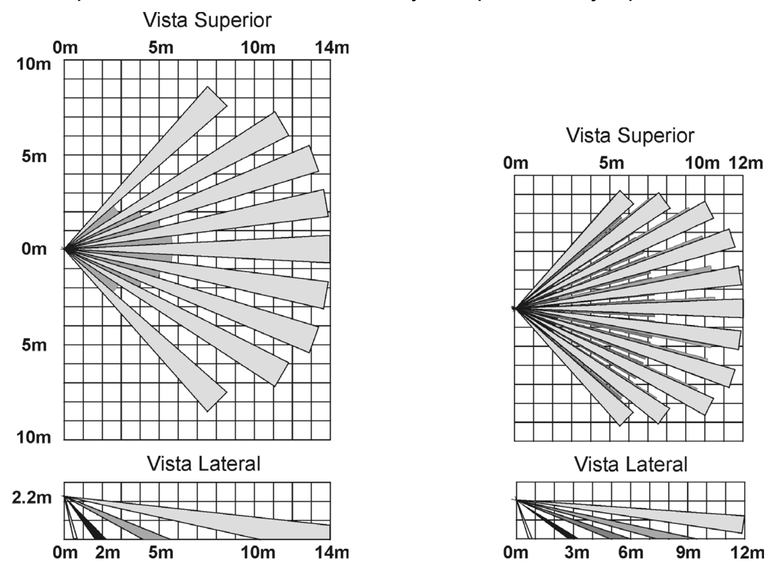


Figura B.2: Diagramas de Cobertura EL-2600 (izq) and EL-2600PI (der)

Contacto Magnético (EL-2601)

El EL-2601 es un contacto magnético desarrollado para ser instalado en puertas y ventanas.

Proceso de Instalación
Para instalar contactos magnéticos.

1. Para abrir el gabinete, inserte un pequeó destornillador en la parte inferiro de la unidady gire el mismo para retirar la tapa.
2. Remueva el aislador que separa la batería de los contactos. Cuando aplique la alimentación y el switch del tamper este abierto, el EL-2601 ingresara en modo test durante el cual una transmisión será enviada cada varios segundos. Ud podrá terminar este modo test cerrando dicho switch. El modo test finaliza automáticamente al cabo de cinco minutos aproximadamente.

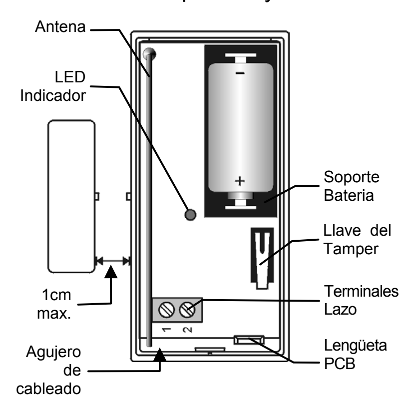


Figura B.3: EL-2601 (sin tapa)

3. Desde el menú Programación, seleccione, Dispositivos, Zonas [911].

4. Seleccione la zona en la cual Ud desea registrar el transmisor; el sistema iniciara el modo Registraron. Cuando ***Guardar?*** aparezca en el display LCD de la Infinite, presione ✓.
5. Luego de la registraron, presione el switch del tamper del EL-2601's para finalizar el modo test.
6. Antes de fijar permanentemente la unidad, testee el transmisor desde la posición exacta de montaje.
7. Para remover el PCB, presione la traba del PCB y cuidadosamente levante la placa sacándola del gabinete.
8. El EL-2601 viene provisto con los terminales 1 y 2 cortocircuitados. Si desea conectar otro contacto adicional, desconecte el puente y conecte los terminales según: 1 - Alarma; 2 - Masa. Para este propósito, un agujero para la salida de los cables se encuentra en la parte posterior del sensor.
9. Monte la parte posterior del gabinete utilizando dos tornillos y retirando el PCB.
10. Para abrir el alojamiento del magnético, inserte un pequeño destornillador dentro de uno de las ranuras localizadas a los lados del magnético y gire para separar las partes.
11. Monte la parte posterior del magnético usando dos tornillos. Asegúrese que la guía del magnético quede alineada con la guía del transmisor.



No instale el magnético a mas de 1cm del transmisor.

12. Testee el transmisor, asegurándose que el LED se encienda al abrir y cerrar el contacto.
13. Cierre la tapa frontal del transmisor y del magnético.

Detector de Humo (EL-2603)

El EL-2603 es un detector de humo de otra marca al cual se le ha integrado el transmisor de Electronics Line 3000.

Procedimiento de Instalación

El siguiente procedimiento explicara la instalación del detectory la registraron en el receptor. Para mayor información sobre la localización del detector de humo, procedimientos de test, mantenimiento y especificaciones, referirse a las instrucciones de instalación del fabricante provistas con este producto.

Para instalar detectores de humo:

1. Abra la tapa apretando la traba firmemente contra la base.
2. Levante la tapa para separarla de la base.
3. Instale una batería de 9V en el alojamiento del detector.
4. Inserte el Jumper de test; el EL-2603 ingresara en modo Test y el LED destellara durante algunos segundos.

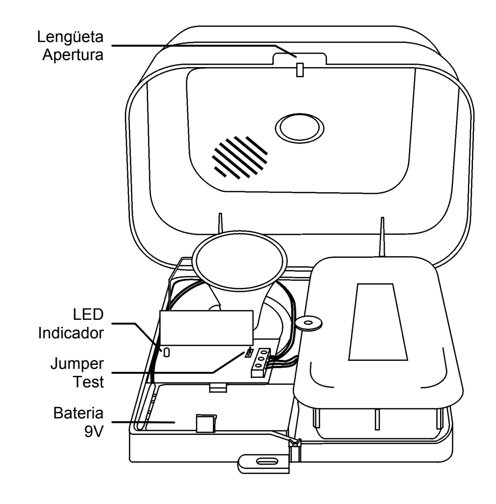


Figura B.4: EL-2603 (tapa abierta)

5. Desde el menú Programación, seleccione Dispositivos, Zonas [911].
6. Seleccione la zona en la cual desea registrar el sensor; el sistema iniciara el modo registro. Cuándo ***Guardar?*** Aparezca en el display LCD del Infinite, presione ✓. Luego de la registraron, remueva el jumper de Test y almacénelo sobre uno de los pines.
7. Antes de fijar permanentemente la unidad, testee el transmisor desde el lugar exacto de fijación.
8. Fije la base al techo utilizando los tornillos provistos
9. Cierre la tapa hasta que esta trabe sobre la base.

Llaveros (EL-2611/EL-2614)

Los EL-2611 y EL-2614 son llaveros transmisores compatibles con el sistema Infinite.

Proceso de Registro

Para registrar llaveros:

1. Desde el menú Programación, seleccione Dispositivos, Llaveros [912].
2. Seleccione el llavero que desea registrar; el sistema iniciara el modo registro.
3. Presione un botón, asegurándose que el LED del llavero encienda al ser presionado.
4. Presione el mismo botón nuevamente. Cuándo ***Guardar?*** Aparezca en el display LCD del Infinite, presione ✓.

EL-2611

El EL-2611 es un transmisor de un botón que genera una alarma de Emergencia Medica al ser presionado. Este transmisor es sumergible y puede ser colgado alrededor del cuello. El botón grande es ideal para usuarios con poca visión.

Cuando la batería este baja, el LED del EL-2611 destellara durante la transmisión y una señal de batería baja será enviada al receptor. Cuando alguna de estas condiciones sea observada reemplace la unidad.

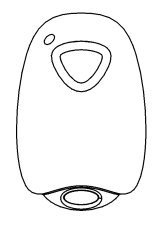


Figura B.5: EL-2611

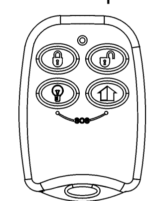


Figura B.6: EL-2614

EL-2614

El EL-2614 es un transmisor de cuatro botones que ofrecen un numero de funciones incluido armado, desarmado y Pánico.

Caundo la batería es baja, el Led del EL-2614's destella durante la transmisión y una señal de batería baja es enviada al receptor. Cuando alguna de estas dos condiciones sea observada reemplace las baterías.

Para reemplazar las baterías:

1. Inserte un pequeño destornillador en la ranura inferior – *ver Figura B.7*. Cuidadosamente gire el destornillador para separar las carcazas.
2. Observando la polaridad correcta, reemplace las baterías (3V lithium, tamaño: CR1225).
3. Cierre el llavero asegurándose que las carcazas coincidan correctamente.

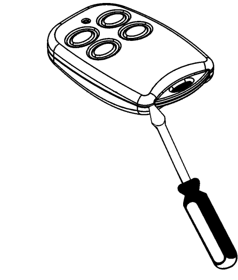


Figura B.7: Abriendo el EL-2614

Teclados Inalámbricos (EL-2620/EL-2640)

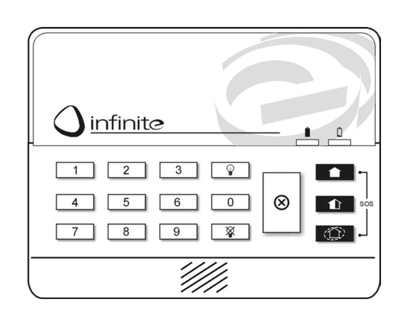


Figura B.8: EL-2620

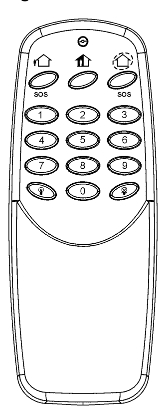


Figura B.9: EL-2640

El EL-2620 y el EL-2640 son teclados inalámbricos unidireccionales diseñados para funcionar como estaciones remotas de comando, que incluyen tres teclas de armado rápido en sus diversos modos. Presionando las teclas Total y Perimetral simultáneamente se genera una señal de pánico. Adicionalmente el teclado puede ser utilizado para comandar los módulos de automatización.

El EL-2620 también incluye una tecla adicional de cancelación, ⊗, esta borra el teclado en caso que una tecla haya sido presionada por equivocación al ingresar un código, por ejemplo. Esto provoca que el teclado ignore todos los comandos ingresados con anterioridad.



Proceso de Registro

Para registrar teclados inalámbricos:

1. Desde el menú Programación, seleccione Dispositivos, Teclados [914].
2. Seleccione el teclado que desea registrar, el sistema iniciara el modo registro.
3. Presione un botón en el teclado asegurándose que el LED se encienda al mismo tiempo.
4. Presione el mismo botón nuevamente. Cuándo ***Guardar?*** Aparezca en el display LCD, presione ✓.

Reemplazo de la Batería (EL-2620)

Cada vez que una tecla es presionada, el LED de estado de batería se enciende. Cuando la batería necesite ser reemplazada, se encenderá el LED rojo de Batería Baja.

Para reemplazar la batería:

1. Inserte un pequeño destornillador en la ranura ubicada en la parte inferior del teclado y gírelo para retirar la tapa.
2. Observando la polaridad correcta, reemplace la batería (9V, alcalina).
3. Reponga la parte posterior y asegúrese que esta trabe al cerrarla.

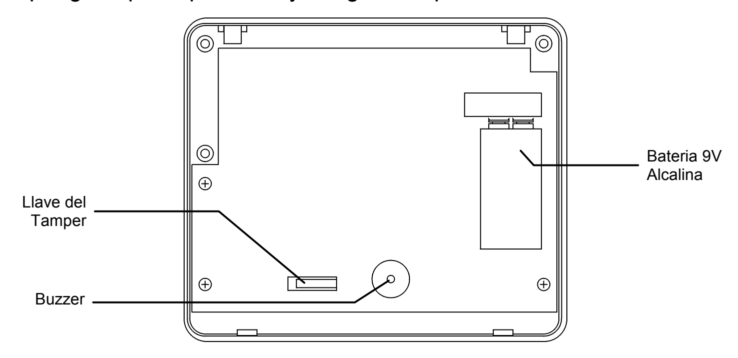


Figura B.10: EL-2620 (sin tapa posterior)

Reemplazo de la Batería (EL-2640)

Cuando la batería este baja, el LED del EL-2640 destellara durante la transmisión.

Para reemplazar la batería:

1. Remueva la cobertura de la batería localizada en la parte posterior de la unidad. Para hacerlo, presione la lengüeta usando un pequeño destornillador y retirándola del housing.
2. Observando la polaridad correcta, reemplace la batería (9V, alcalina).
3. Reponga la cobertura asegurándose que la misma quede trabada.

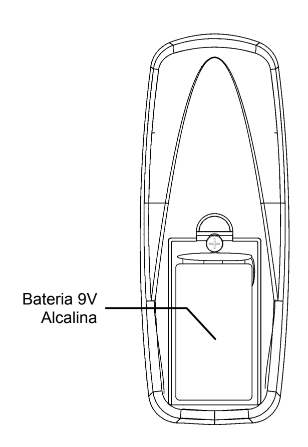


Figura B.11: EL-2640 (sin tapa de baterias)

Especificación de Transmisores

Las especificaciones técnicas de los transmisores que aparecen en este apéndice. Disponibles en frecuencias 868.35, 433.92 or 418MHz FM.

EL-2600
Antena: Incorporada
Alimentación: 3.6V ½ AA Lithium
Consumo Corriente: 30mA (transmisión)
6µA (standby)
Sensor Piroelectrico: Doble Elemento
Máxima Cobertura: 14 x 14m
Cont. Pulsos: 1, 2 o 3 Jumper Selecc.
Indicador LED: Jumper Selecc.
Compensación Adaptiva de Temperatura
Inmunidad RF: 30V/m
Temperatura de Operación: -10 a 60°C
Protección al fuego: ABS Caja de ABS
Dimensiones: 110 x 60 x 45mm

EL-2600PI
Antena: Incorporada
Alimentación: 3.6V ½ AA Lithium
Consumo Corriente: 30mA (transmisión),
6µA (standby)
Sensor Piroelectrico: Dual Element
Máxima Cobertura: 12 x 12m
Cont. Pulsos: 1, 2 or 3 Jumper Selecc.
Indicador LED: Jumper Selecc.
Compensación Adaptiva de Temperatura
Inmunidad RF: 30V/m
Temperatura de Operación: -10 a 60°C
Protección al fuego: ABS Caja de ABS
Dimensiones: 110 x 60 x 45mm

EL-2601
Antena: Incorporada
Alimentación: 3.6V ½ AA Lithium
Consumo Corriente: 25mA (transmisión)
10µA (standby)
Lazo Entrada: 0-15VDC/AC (pico a pico)
Inmunidad RFI: 40V/m
Temperatura Operación: 0 a 60°C
Dimensiones: 65 x 30 x 25mm

EL-2603
Antena: Incorporada
Consumo Corriente: 30mA (transmisión),
20µA (standby)
Alimentación: 9V Batería Alcalina
Inmunidad RFI: 40V/m
Temperatura Operación: 0-60°C
Dimensiones: 138 x 118 x 44mm

EL-2611
Antena: Incorporada
Inmunidad RF: 40V/m
Temperatura Operación: 0 a 60°C
Dimensiones: 60 x 40 x 15mm

EL-2614
Antena: Incorporada
Alimentación: 2 x 3V Lithium CR1225
Consumo Corriente: 16mA (transmisión)
2µA (standby)
Inmunidad RF: 40V/m
Temperatura Operación: 0 a 60°C
Dimensiones: 62 x 42 x 15mm

EL-2620
Antena: Incorporada
Consumo Corriente: 26mA (transmisión)
2µA (standby)
Alimentación: 9V Batería alcalina
Inmunidad RF: 40V/m
Temperatura Operación: 0 a 60°C
Dimensiones: 130 x 110 x 28mm

EL-2640
Antena: Incorporada
Consumo Corriente: 25mA (transmisión)
3µA (standby)
Alimentación: 9V Batería alcalina
Inmunidad RF: 40V/m
Temperatura Operación: 0 a 60°C
Dimensiones: 128 x 49 x 27mm



Fuego, explosion y severos riezgos de quemaduras!

Al manejar baterias de litio tome las siguientes precauciones:

- *No las recargue.*
- *No las deforme o desarme.*
- *No ls caliente por encima de 100°C o incinere.*